

TOM II - PROJEKT
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANy
SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ
GRAWITACYJNO-TŁOCZNEJ WRAZ Z
URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi I
INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ W
MIEJSCOWOŚCI GRABOWNO
WIELKIE

OPIS TECHNICZNY.

1.0. Podstawa i przedmiot opracowania.

1.1. Podstawa opracowania :

Projekt realizowany jest na podstawie umowy pomiędzy Inwestorem tj. Gmina Twardogóra ,ul. ul. Ratuszowa 14,56-416 Twardogóra , a Wykonawcą tj. EKO-INSTAL Harasimowicz i Wspólnicy Spółka Jawna, ul. Kazimierza Wielkiego 61/412, 66-400 Gorzów Wlkp

- ◆ mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500
- ◆ wstępne uzgodnienia z inwestorem,
- ◆ uzgodnienia branżowe,
- ◆ warunki techniczne włączenia
- ◆ decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia
- ◆ decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
- ◆ wypis i wyrys z MPZP
- ◆ normy i przepisy prawne, uzgodnienia branżowe
- ◆ wizja lokalna w terenie,

1.2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany branży sanitarnej, na budowę sieci kanalizacyjnej w miejscowości Grabowno Wielkie w ramach zadania inwestycyjnego pt. **"SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNO-TŁOCZNEJ WRAZ Z URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ W MIEJSCOWOŚCI GRABOWNO WIELKIE"**

1.3 Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje miejscowość Grabowno Wielkie wraz z odprowadzeniem ścieków do istniejącej kanalizacji sanitarnej w miejscowości Twardogóra.

Sieć kanalizacji sanitarnej z uwagi na ukształtowanie terenu zaprojektowano w systemie grawitacyjno-tłoczonym. W skład tak zaplanowanego systemu wchodzi system grawitacyjny z rur $\varnothing 0,2m$ i $\varnothing 0,16m$ PVC SN8 SDR34 litych oraz system kanalizacji tłocznej zaprojektowany z rur $\varnothing 160$, $\varnothing 90$ PE100SDR17 PN10 (trójwarstwowych z zewnętrzną warstwą ochronną z tworzywa) wraz z przepompowniami ścieków PS1,PS2,PS3,PS4,PS5.

Dokumentacja projektowa obejmuje odcinki kanalizacji sanitarnej przebiegające przez działki nr : 41,638,25,644,17/23,36,47,46,,48/1,49,50,48/2,48/3,21/5,572,497,641,642,21/4,17/11,17/16,61/1,61/2,61/4,61/6,61/3,61/7,61/8,8,5,388,390/8,384/1,383/4,383/3,383/2,383/1,284/2,191/2,391/1,368/4,398,336/5,291/3,294,208,336/206,331,719/1,198,17/2,307,261,264,222,191/1-OBRĘB GRABOWNO WIELKIE; 216 - OBRĘB DĄBROWA,10 - OBRĘB 13 TWARDOGÓRA które pozostają w kompetencji Starosty Oleśnickiego

Ze względu na prowadzenie projektowanej kanalizacji sanitarnej po terenach kolejowych tj.

1. PRZEJŚCIE POD TORAMI LINII PKP NR 281 OLEŚNICA-CHOJNICE, KANALIZACJĄ SANITARNA TŁOCZNĄ W KM 17+271,75 ; działka 23/2 (teren zamknięty)
2. PRZEJŚCIE POD WIADUKTEM LINII PKP NR 355 OSTRÓW WIELKOPOLSKI-GRABOWNO WIELKIE, KANALIZACJĄ SANITARNA GRAWITACYJNĄ I TŁOCZNĄ W KM 52+274,80;

działka 23/2 (teren kolejowy zamknięty)

3. PRZEJŚCIE POD TORAMI LINII PKP NR 281 OLEŚNICA-CHOJNICE, KANALIZACJĄ SANITARNA GRAWITACYJNĄ W KM 18+345,45 (działka nr 53 – teren kolejowy nie będącym terenem zamkniętym) dokumentacja nie obejmuje odcinków sieci będących w zakresie kompetencji Dolnośląskiego Urzędu Wojewódzkiego zlokalizowanej na działkach 23/2,53 -obręb Grabowno Wielkie. Odcinki te wyłączono z opracowania.

2.0. Stan istniejący gospodarki wodno-ściekowej na terenie objętym opracowaniem.

Na terenie objętym opracowaniem występuje sieć deszczowa, energetyczna, telekomunikacyjna, gazowa i wodociągowa. Projektowana kanalizacja sanitarna grawitacyjno-tłoczna ma za zadanie odprowadzenie ścieków sanitarnych z w/w terenów do istniejącej oczyszczalni ścieków w miejscowości Twardogóra.

3.0. Ochrona środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków.

Stosować się do postanowień decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, wypisu i wyrysu z MPZP oraz decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia które stanowią załączniki do dokumentacji projektowej.

4.0. Warunki geologiczne.

W gruntach skalistych dno wykopu powinno być wykonane od 0,10 do 0,15 m głębiej od projektowanego poziomu dna.

W gruntach suchych piaszczystych, żwirowo-piaszczystych i piaszczysto-gliniastych podłożem jest grunt naturalny o nienaruszonej strukturze dna wykopu.

W gruntach nawodnionych (odwadnianych w trakcie robót) podłoże należy wykonać z warstwy tłucznia lub żwiru z piaskiem o grubości od 15 do 20 cm łącznie z ułożonymi sączkami odwadniającymi.

W gruntach skalistych gliniastych lub stanowiących zbite ility należy wykonać podłoże z pospółki, żwiru lub tłucznia o grubości od 15 do 20 cm.

UWAGA !!! PRZED WYKOYWANIEM ROBÓT NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z DOKUMENTACJĄ GEOLOGICZNĄ STANOWIĄCĄ ZAŁĄCZNIK DO DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ.

5.0 Opis technicznych rozwiązań projektowych.

Sieć kanalizacji sanitarnej z uwagi na ukształtowanie terenu zaprojektowano w systemie grawitacyjno-tłocznym. W skład tak zaplanowanego systemu wchodzi system grawitacyjny z rur $\varnothing 0,2m$ i $\varnothing 0,16m$ PVC SN8 SDR34 litych oraz system kanalizacji tłocznej zaprojektowany z rur $\varnothing 160$, $\varnothing 90$ PE100SDR17 PN10 (trójwarstwowych z zewnętrzną warstwą ochronną z tworzywa) wraz z przepompowniami ścieków PS1,PS2,PS3,PS4,PS5.

Bilans ścieków.

Wskaźniki nierównomierności dobowej i godzinowej przyjęte do bilansu.

Wskaźniki mieszkańcy	Wartość wskaźnika
Nd=	1,2
Nh=	1,4

Nr pom-powni	Ilość domów	Mieszkańcy					Ścieki				
		Ilość mieszkań przypadających na jedną posesję	Całkowita ilość mieszkań przypadających dla danej zlewni	Perspektywiczny wzrost zamieszkania przyjęto na poziomie 50% aktualnego zamieszkania	Całkowita ilość mieszkań przypadających dla danej zlewni	Wskaźnik	QdŚR	QdMAX	QhŚR	QhMAX	
										m3/d	m3/d
PS4	4	5	20	10	30	120	3,60	4,32	0,18	0,25	0,07
DOPIŁYW Z POMPOWNI PS1							174,90	237,60	10,28	14,39	4,00
Razem:							178,50	241,92	10,46	14,64	4,07

Nr pom-powni	Ilość domów	Mieszkańcy					Ścieki				
		Ilość mieszkań przypadających na jedną posesję	Całkowita ilość mieszkań przypadających dla danej zlewni	Perspektywiczny wzrost zamieszkania przyjęto na poziomie 50% aktualnego zamieszkania	Całkowita ilość mieszkań przypadających dla danej zlewni	Wskaźnik	QdŚR	QdMAX	QhŚR	QhMAX	
										m3/d	m3/d
PS3	19	5	140	70	210	120	25,20	30,24	1,26	1,76	0,49
SZKOŁA PODSTAWOWA (300 UCZNIÓW)							7,50	9,00	0,75	1,05	0,29
Razem:							32,70	39,24	2,01	2,81	0,78

Nr pom-powni	Ilość domów	Mieszkańcy					Ścieki				
		Ilość mieszkań przypadających na jedną posesję	Całkowita ilość mieszkań przypadających dla danej zlewni	Perspektywiczny wzrost zamieszkania przyjęto na poziomie 50% aktualnego zamieszkania	Całkowita ilość mieszkań przypadających dla danej zlewni	Wskaźnik	QdŚR	QdMAX	QhŚR	QhMAX	
										m3/d	m3/d
PS2	32	5	160	80	240	120	28,80	40,32	1,68	2,35	0,65
DOPIŁYW Z POMPOWNI PS3							32,70	39,24	2,01	2,81	0,78
Razem:							61,50	79,56	3,69	5,17	1,44

Nr pom-powni	Ilość domów	Mieszkańcy					Ścieki				
		Ilość mieszkań przypadających na jedną posesję	Całkowita ilość mieszkań przypadających dla danej zlewni	Perspektywiczny wzrost zamieszkania przyjęto na poziomie 50% aktualnego zamieszkania	Całkowita ilość mieszkań przypadających dla danej zlewni	Wskaźnik	QdŚR	QdMAX	QhŚR	QhMAX	
										m3/d	m3/d
PS5	4	5	20	10	30	120	3,60	4,32	0,18	0,25	0,07
Razem:							3,60	4,32	0,18	0,25	0,07

Nr pom-powni	Ilość domów	Mieszkańcy					Ścieki				
		Ilość mieszkań przypadających na jedną posesję	Całkowita ilość mieszkań przypadających dla danej zlewni	Perspektywny wzrost zamieszkania przyjęto na poziomie 50% aktualnego zamieszkania	Całkowita ilość mieszkań przypadających dla danej zlewni	Wskaźnik	QdŚR	QdMAX	QhŚR	QhMAX	
						[l/d]	m3/d	m3/d	m3/h	m3/h	l/s
PS1	122	5	610	305	915	120	109,80	153,72	6,41	8,97	2,49
DOPIŁYW Z POMPOWNI PS2							61,50	79,56	3,69	5,17	1,44
DOPIŁYW Z POMPOWNI PS5							3,60	4,32	0,18	0,25	0,07
Razem:							174,90	237,60	10,28	14,39	4,00

Dobór średnicy kolektora kanalizacji grawitacyjnej.

Dobór średnicy kolektorów kanalizacji grawitacyjnej przeprowadzono dla ilości ścieków z bilansu pompowni PS4 -3,66 l/s . Wartość ta jest maksymalnym przepływem w kanałach grawitacyjnych dla obszaru objętego opracowaniem.

OBIEKT.	ŚREDNICA KANAŁU	ZAŁOŻONY SPADEK	PRZEPIYW OBLICZENIOWY (l/s)	PRĘDKOŚĆ (m/s)	NAPEŁNIENIE (%)
PS4 GRABOWNO WIELKIE	0,2 PVC SN8	0,50%	4,07	0,56	30,8

5.1. KANALIZACJA GRAWITACYJNA.

Kanalizację sanitarną grawitacyjną zaprojektowano z rur $\varnothing 0,2m$ i $\varnothing 0,16m$ PVC SN8 SDR34 litych Rury gwarantują wysoki stopień szczelności i zabezpieczają przed infiltracją wody gruntowej i ścieków oraz spełniają wymogi dla średniego ruchu ulicznego. Kolektory kanalizacji sanitarnej zaprojektowano po terenach prywatnych a także w pasie drogi krajowej, dróg powiatowych i gminnych.

System projektowanych rur kanalizacyjnych posiada pełny asortyment kształtek (trójniki, łuki, nasuwki), przejść szczelnych, studzienki połączeniowe oraz łączniki z innymi materiałami.

Główny kolektor sanitarny grawitacyjny uzbrojony będzie w studzienki betonowe (beton C35/45) $\varnothing 1,0m$, prefabrykowane oraz studzienki 0,425m PP. Sieć kanalizacyjną zakończyć przy granicy posesji studzienką DN425 lub zaślepką.

Włączenie projektowanej kanalizacji sanitarnej należy wykonać do istniejącej kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej (oznaczenie na planie sytuacyjnym Sist.) za pomocą przejścia szczelnego.

Studnie betonowe $\varnothing 1,0m$ prefabrykowane wykonane wg normy DIN 4034, Część I z gotową kinetą, przejściami szczelnymi i stopniami złączowymi żeliwnymi (wg normy PN-64/h-74086 i DIN 1211) zamocowanymi mijankowo w dwóch rzędach w odległości pionowej 250-300mm oraz w odległości poziomej, w osi stopni 272mm. Stopnie włączowe wykonane z żeliwa szarego i zabezpieczone powłoką z tworzywa. Kręgi betonowe łączone na uszczelki stożkowe naciągane odporne na agresywne działanie ścieków. Połączenia kręgów spoinowane od wewnątrz i zewnątrz Właz żeliwny z wypełnieniem betonowym min C35/45 niewentylowane, typu ciężkiego o nośności $P=40$ ton z wkładką gumową, o wysokości min. 14 cm. Na terenach zielonych i nieutwardzonych właz podnieść min. 5 cm ponad teren. Studnie wykonane z betonu C35/45, zbrojone stalą AIII34GS.

Wymagania dla studni betonowych :

- beton klasy C35/45 (B45)

- nasiąkliwość nie większa od 5 %
- szerokość rozwarcia rys do 0,1 mm
- wskaźnik w/c nie większy od 0,45
- maksymalna zawartość chlorków 1% w stosunku do masy cementu
- beton powinien być zwarty i jednorodny we wszystkich elementach także w kinecie (o parametrach jw.)
- do produkcji elementów studzienek stosować należy cement siarczanoodporny zgodnie z PN-EN 197-1
- ze względu na skład ścieków stosować należy uszczelki wykonane elastomeru SBR lub EPDM spełniające wymagania EN 681-1
- studzienki powinny być wyposażone w stopnie złazowe pokryte tworzywem sztucznym, zaleca się stosowanie stopni pokrytych tworzywem w jaskrawym kolorze
- minimalna siła wyrwywająca stopień nie powinna być mniejsza od 5 kN
- grunt pod podstawą studzienki należy zagęścić do wskaźnika I s- 0,98, moduł odkształcenia wtórnego do pierwotnego dla tego gruntu nie może być większy od 2,2
- pozostałe wymagania zgodnie z normą PN-EN 1917, PN-EN 476, PN-EN 1610, PN-EN 12063, PN-B-10736 oraz PN-EN752.

Monolityczna dolna część studni z zabetonowaną w zakładzie prefabrykacji bezfugową wkładką z odpornego na agresję chemiczną polipropylenu, zabezpieczającą kanały i spocznik elementu dennego przed korozją. W celu zagwarantowania szczelności połączenia rury ze studnią, we wkładkach wymagane jest stosowanie zintegrowanych przejść szczelnych wyposażonych w uszczelkę o minimalnej grubości 18 mm, umożliwiającej poziome lub pionowe odchylenie rury w przejściu. W celu uniknięcia zjawiska infiltracji poza obrębem przejścia szczelnego, należy zastosować we wkładkach przejścia posiadające na zewnątrz kołnierz (zapórę wodną). Spocznik musi posiadać powierzchnię ryflowaną, stanowiącą zabezpieczenie antypoślizgowe.

Studzienki rewizyjne z trzonową rurą karbowaną 0,425m PP – zapewniające min. wymiar > 400 mm w świetle na całej swojej wysokości. Kinety studzienki wyposażone w nastawne kielichy umożliwiające regulację kierunku przepływu ścieków i spadków o +/- 7,5°.

Średnica wewnętrzna komina Ø 425, sztywność obwodowa rury SN>= 4kN/m², średnica wewnętrzna kinety Ø425, kinety prefabrykowane, monolityczne wykonywane metodą wtrysku z PP (w zakresie średnic DN110 - DN200 mm) lub odlewane rotacyjnie z PE (w zakresie średnic DN250 do DN400), kolor kinet czarny, z rurą teleskopową PVC-U ze ścianką litą o wysokiej trwałości, o wymiarze w świetle >400 mm, umożliwiające dostęp sprzętu eksploatacyjnego w dyspozycji przyszłego eksploatatora (niedopuszczalne zwięzienia światła studzienki poniżej 400mm).

- zgodnie z normą PN-B-10729:1999, PN-EN 476:2000 (niewłazowe),
- dopuszczenie do stosowania w pasie drogowym: aprobaty technicznej IBDiM
- pozytywne wyniki testów hydraulicznych wg DS. 2379 zapewniające niezakłócony charakter przepływu oraz brak spiętrzenia przy łączeniu strug ścieków oraz przy zmianach kierunku przepływu
- dopuszczenie do stosowania w sieciach kanalizacyjnych: aprobaty technicznej COBRTI Instal
- odporność chemiczna tworzywowych elementów składowych z PP zgodna z ISO/TR 10358,
- odporność chemiczna uszczelki zgodna z ISO/TR 7620, uszczelki spełniające wymagania normy PN-EN 681-1: 2002

- producent rur powinien posiadać certyfikaty ISO 9001 i ISO 14001,
- producent posiadający doświadczenie z badań studzienek w skali rzeczywistej udokumentowane raportami z przeprowadzonych badań
- możliwość zakupu kompletnego systemu (rury, kształtki i studzienki) od jednego dostawcy.
- specjalna wyprofilowana konstrukcja kielicha połączeniowego kinety ułatwiająca montaż rury wznoszącej karbowanej (zredukowanie siły wcisku przy montażu do 50%)
- dno kinet płaskie umożliwiające łatwe usytuowanie na dnie wykopu
- żebrowanie powierzchni bocznej kinet zwiększające sztywność oraz odporność na wypór przez wody gruntowe
- króćce kielichowe powinny być zintegrowane z kinetą i w zakresie średnic króćców do 315mm włącznie powinny umożliwiać zmianę kierunku ustawienia +/- 7,5° w każdej płaszczyźnie
- nastawne kielichy +/- 7,5° z zastosowaniem kinet przelotowych 0-90° umożliwiające zmianę kierunku kanalizacji o dowolny kąt

UWAGA! Kielichy podłączeniowe dostosowane do rur gładkościennych PVC-U oraz rur dwuściennych.

Wszystkie studzienki przykryte będą włączami żeliwnymi typu dostosowanego do miejsca lokalizacji studni. Na studzienkach zlokalizowanych w drogach należy zastosować włązy żeliwne klasy D-400, na podjazdach do posesji włązy klasy C-250 kN, a w terenach zielonych klasy B-125 kN.

Na studniach kanalizacyjnych Ø1000 stosować włązy żeliwne zatrzaskowe z wypełnieniem betonowym montowane na śruby rozporowe Ø20mm oraz zaprawę cementową.

Wszystkie studzienki zlokalizowane w drogach wykonać z pierścieniem odciążającym, rzędne włączów studzienek dostosować do niwelety drogi. Na terenach zielonych i nieutwardzonych włącz podnieść min. 5 cm ponad teren.

Studzienki tworzywowe usytuowane w jezdniach dróg lub innych miejscach narażonych na obciążenia dynamiczne powinny posiadać pierścień odciążający oraz włązy żeliwne klasy C250 i D400 wg PN-EN 124:2000 zamykane (zatrzask lub śruba imbusowa ze stali nierdzewnej). Na terenach zielonych i nieutwardzonych włącz podnieść min. 5 cm ponad teren.

W przypadku gdy włączenie do studni kanalizacyjnej zlokalizowane jest na wysokości powyżej 0,6m nad kinetą należy stosować włączenia kaskadowe z zewnątrz rurą spadową zgodnie z rysunkiem typowym (studnie kaskadowe pokazano na profilach podłużnych).

Lokalizację studni oraz średnicę i materiał pokazano na planach sytuacyjnych i profilach podłużnych.

Dopuszcza się stosowanie studni kanalizacyjnych o innych parametrach niż podane na rysunkach typowych po uzyskaniu pozytywnej opinii Inwestora i Projektanta

Włączenie podszczególnych użytkowników nie może odbywać się poprzez istniejące zbiorniki bezodpływowe które należy przeznaczyć do likwidacji lub ominąć. Zabrania się także odprowadzania do kanalizacji sanitarnej wód opadowych, roztopowych i gruntowych.

Przejścia poprzeczne przez drogi utwardzone, rowy melioracyjne, cieki wodne wykonać metodą przecisku w stalowych rurach ochronnych. Rury przewodowe układać na płozach dystansowych o średnicy od 97-380mm i wysokości 25-130mm, dostosowane do spadku i średnicy rury przewodowej. Końce rur ochronnych zabezpieczyć manszetami gumowymi. Miejsca w których należy wykonać przeciski opisano na planach sytuacyjnych jako "PRZECISK". Średnice ,materiał i długość rur ochronnych

pokazano na profilach podłużnych i planach sytuacyjnych. Długość przecisku indentyczna jak długość rury ochronnej.

Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej należy układać na podsypce z piasku o wysokości 20 cm.

Po ułożeniu kanalizacji grawitacyjnej należy wykonać obsypkę rur piaskiem do wysokości 20 cm ponad wierzch rury. Piasek na podsypkę i obsypkę rur powinien odpowiadać PN-B-11113:1996.

Dopuszcza się wykonanie przejść projektowanej sieci przez przeszkody terenowe np. za pomocą przewiertu sterowanego lub mikrotunelingu oraz zmiany materiałów rur ochronnych po uzyskaniu zgody Projektanta i Inwestora.

UWAGA!!! Na dopływie kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej do każdej przepompowni ścieków zabudować zasuwy odcinające klinowe do ścieków. Zasuwy wyposażać w obudowę teleskopową i skrzynkę żeliwną do zasuw. Ponadto w studniach S1,S181,S228,S284,S297 należy wykonać osadnik poprzez obniżenie dna o 1,0m w stosunku do rury wlotowej.

Uwaga: Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z uzgodnieniami branżowymi. Autorzy opracowania nie odpowiadają za niezainwentaryzowane uzbrojenie terenu ujawnione podczas robót ziemnych.

5.2. Kanalizacja tłoczna.

Kolektory kanalizacji sanitarnej tłocznej zaprojektowano z rur o średnicy Ø160, Ø90, PE100SDR17 PN10. Rury te gwarantują wysoki stopień szczelności i zabezpieczają przed infiltracją wody gruntowej i ścieków oraz spełniają wymogi dla średniego ruchu ulicznego. System projektowanych rur kanalizacyjnych posiada pełny asortyment kształtek (trójniki, łuki, nasuwki), przejść szczelnych, studzienki połączeniowe oraz łączniki z innymi materiałami.

Wymagania dla rur PE.

Należy stosować rury o następujących parametrach:

- Rury PE100 RC SDR17 PN10 w płaszczu polipropylenowym zgrzewane doczołowo;
- Rury wykonane z materiału o najwyższej odporności względem powolnej propagacji pęknięć, podlegającemu stałej kontroli jakości (FNCT wymagania minimalne >8760h);
- Rury odporne na skutki zarysowań i nacisków punktowych potwierdzone wynikami badań akredytowanego Instytutu Badawczego, wynik >8760h;
- Rura dopuszczona do stosowania w metodach bezwykopowych montażu rurociągów, zgodna z PAS 1075 Typ 3;
- Płaszcz ochronny z nasyconego mineralnie polipropylenu;
- Rura z fabrycznie przyciętym płaszczem dla zgrzewów doczołowych;
- Każda rura powinna być fabrycznie oznakowana, w przypadku rur powinny być podane następujące podstawowe dane:
 - nazwa producenta;
 - rodzaj materiału;
 - oznaczenie typoszeregu i średnica zewnętrzna w mm;
 - grubość ścianki w mm;
 - data produkcji: rok -miesiąc-dzień;
 - obowiązująca norma.

Jednorodność materiałowa :

- Rury do zabudowy w ramach inwestycji powinny pochodzić od jednego producenta w celu zapewnienia jednakowego zakresu tolerancji dotyczących średnicy zewnętrznej DE i odpowiedniej współpracy połączeń przy wysokich ciśnieniach.

Znakowanie rur:

- Wszystkie rury powinny być oznakowane w sposób czytelny i trwały zgodnie z PN-EN 545: 2010. Włączenie rurociągu tłoczego do projektowanej oraz istniejącej kanalizacji grawitacyjnej wykonać za pomocą studni rozprężnej oznaczonej na planie sytuacyjnym i profilach podłużnych – SR1, SR2, SR3, SR4, SR5. Studnię rozprężną wykonać jako studnię betonową Ø1,0m prefabrykowaną. Studnię wyposażać w przejścia szczelne dostosowane do średnicy rurociągu tłoczego. W celu zabezpieczenia okolicy przed przykrymi zapachami na studni rozprężnej zabudować filtr antyodorowy montowany do studzienek kanalizacyjnych.

Parametry filtra antyodorowego :

- rodzaj filtra – podwłazowy katalityczny
- średnica otworu montażowego – 600mm
- masa układu filtracyjnego – 8,0kg
- wydajność filtracji 12 m³/h
- opór przepływu powietrza – 0,1 kPa

Filtry katalityczne służą do neutralizacji odorów o bardzo wysokim stężeniu siarkowodoru (H₂S) i amoniaku (NH₃). Charakteryzują się najwyższą skutecznością oraz długim czasem działania. Filtr wykorzystuje działanie procesu katalizy. Dodatkowa warstwa specjalnie opracowanego węgla katalitycznego impregnowanego solami miedzi powoduje przyspieszenie reakcji chemicznej pod wpływem dodania katalizatora.

Przejścia poprzeczne przez drogi utwardzone, przepusty drogowe, tory kolejowe oraz cieki wodne wykonać metodą przecisku w stalowych rurach ochronnych lub przewiertem w rurach PEHD. Rury przewodowe układać na płozach dystansowych o średnicy od 97-380mm i wysokości 25-130mm, dostosowane do spadku i średnicy rury przewodowej. Końce rur ochronnych zabezpieczyć manszetami gumowymi. Miejsca w których należy wykonać przeciski i przewiertu opisano na planach sytuacyjnych jako "PRZECISK" lub "PRZEWIERT". Średnice, materiał i długość rur ochronnych pokazano na profilach podłużnych i planach sytuacyjnych. Długość przecisku lub przewiertu indentyczna jak długość rury ochronnej.

Dopuszcza się wykonanie przejść projektowanej sieci przez przeszkody terenowe np. za pomocą przewiertu sterowanego lub mikrotunelingu oraz zmiany materiałów rur ochronnych po uzyskaniu zgody Projektanta i Inwestora.

Pod rurociągi wykonać podsypkę piaskową o gr 0,20m. Po ułożeniu rurociągu wykonać obsypkę o gr 0,2m ponad wierzch rury. Piasek na podsypkę i obsypkę rur powinien odpowiadać PN-B-11113:1996.

Projektowany rurociąg tłoczny będzie uzbrojony w :

Komory rewizyjne

(PZ17, PZ24, PZ29, PZ36, PZ43, PZ51, PZ59, PZ73, PZ79, PZ84, PZ91, PZ93, PZ99, PZ123), wykonane jako studnie betonowe Ø1200mm z gotowym dnem, uszczelkami i zwężką Ø1200/600 oraz włazem z wypełnieniem betonowym Ø600 klasy D400 (lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym i profilami podłużnymi). W komorach zabudować należy czyszczaki rewizyjne kołnierzone Dn150 (Dn80 w przypadku komory PZ123) z zaworem hydrantowym oraz dwie zasuwki nożowe kołnierzone Dn150 (Dn80

w przypadku komory PZ123) lub za i przed czyszczakiem. Zasuwy połączyć z projektowanym przewodem tłocznym za pomocą Kołnierza specjalny zabezpieczony przed przesunięciem Dn150 (Dn80 w przypadku komory PZ123). Na terenach zielonych i nieutwardzonych włąz podnieść min. 5 cm ponad teren. Dno komór ok. 0,71m poniżej osi rurociągu.

UWAGA!!!. Wszystkie komory wyposażyć w dodatkowe zamknięcie umożliwiające zabezpieczanie żeliwnych pokryw przed kradzieżą lub otwarciem działające na zasadzie zakotwiczenia się, wewnątrz studni, ramion o ściany lub pierścień odciążający. Zabezpieczenie przed otwarciem zamontowanego systemu służy kodowany mechanicznie specjalny zestaw "nakrętki" i klucza. Nakrętka (kodowana) umieszczona jest w rurze na głębokości ok. 20 cm co uniemożliwia podgląd kształtu i ewentualnie próby dorobienia klucza. Wylot rury zamknięty jest korkiem PE co zabezpiecza przed dostaniem się zanieczyszczeń do wewnątrz.

Komory napowietrzająco-odpowietrzająca PZ87,PZ10 - w celu umożliwienia odpowietrzenia rurociągów tłocznych projektuje się komory napowietrzająco-odpowietrzające, wykonane jako studnie betonowe Ø1200mm z gotowym dnem i uszczelkami i zwężką Ø1200/600 oraz włązem z wypełnieniem betonowym Ø600 klasy D400 (lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym i profilem podłużnym). W komorze zabudować należy trójnik żeliwny kołnierzowy redukcyjny Dn150/100 oraz zasuwę nożowe kołnierzowe Dn150 i Dn100 aby umożliwić odcięcie dopływu ścieków. Za zasuwą Dn100 zabudować zawór powietrzny do ścieków Dn100 automatyczno-kinetyczny, dwustopniowy.

Parametry zaworu :

- Ciśnienie robocze: 0,2 do 16 bar – bezstopniowo – (bez regulacji na miejscu lub wstępnego nastawiania)
- Przeznaczenie: ścieki komunalne (ścieki przemysłowe i media agresywne: po konsultacji i zatwierdzeniu na piśmie).
- Przyłącze kołnierzowe Dn100

Komora pływaka:

- stal węglowa,
- stal kwasoodporna.

Zawór roboczy:

- - nylon wzmocniony włóknem szklanym,
- - stal kwasoodporna.

Opis produktu:

Zawór napowietrzająco-odpowietrzający do kanalizacji o temp. max. 60° C (okresowo do 90° C)

Standardy:

- Owiercenie kołnierza wg PN-EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN10/16
- Testy:
 - Próba ciśnieniowa wodą zgodnie z PN-EN 1074-1 i 4/PN-EN 12266
 - Zatwierdzone do ścieków

Cechy:

- Wielkość dysz roboczych automatyczna: 12 mm², kinetyczna: 804 mm².
- Niezawodne działanie nawet w przypadku agresywnych cieczy i cząstkami stałymi dzięki dużej poduszce powietrznej między cieczą a systemem uszczelniającym.
- Duża dysza uwalnia duże ilości powietrza, gdy instalacja jest pod ciśnieniem.

- Sprężyna ramienia pływaka zapobiega niepotrzebnej aktywacji funkcji automatycznej, ponieważ kompensuje niewielkie zmiany ciśnienia.
- Pływak z poliwęglanu/stali kwasoodpornej zapewnia wysoką odporność na korozję.
- Stożkowy kształt korpusu pozwala na napowietrzenie lub odpowietrzenie maksymalną objętością powietrza w minimalnej długości zaworu i zapobiega gromadzeniu się osadów na dnie.
- Korpus ze stali z powłoką epoksydową.
- Niska waga.
- Możliwe odwodnienie i płukanie wnętrza zaworu z zewnętrznego źródła czystej wody.
- Zakres ciśnienia roboczego: 0,2 - 16 bar.

Zasuwy połączyć z projektowanym przewodem tłocznym za pomocą kołnierzy specjalnych zabezpieczonych przed przesunięciem Dn150. Na terenach zielonych i nieutwardzonych włąz podnieść min. 5 cm ponad teren. Dno komory odwadniających ok. 0,71m poniżej osi rurociągu.

UWAGA!!! Wszystkie komory wyposażyć w dodatkowe zamknięcie umożliwiające zabezpieczenie żeliwnych pokryw przed kradzieżą lub otwarciem działające na zasadzie zakotwiczenia się, wewnątrz studni, ramion o ściany lub pierścień odcciążający. Zabezpieczenie przed otwarciem zamontowanego systemu służy kodowany mechanicznie specjalny zestaw "nakrętki" i klucza. **Nakrętka (kodowana) umieszczona jest w rurze na głębokości ok. 20 cm co uniemożliwia podgląd kształtu i ewentualnie próby dorobienia klucza. Wylot rury zamknięty jest korkiem PE co zabezpiecza przed dostaniem się zanieczyszczeń do wnętrza.**

Przejścia poprzeczne przez projektowane drogi utwardzone, przepusty drogowe, cieki wodne oraz tory kolejowe wykonać metodą przecisku lub przeiertu w rurach ochronnych. Średnice, materiał, długości rur ochronnych oraz miejsca w których należy je wykonać podano na profilach podłużnych. Pod rurociągi wykonać podsypkę piaskową o gr 0,20m. Po ułożeniu rurociągu wykonać obsypkę o gr 0,2m ponad wierzch rury. Piasek na podsypkę i obsypkę rur powinien odpowiadać PN-B-11113:1996.

Uwaga: Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z uzgodnieniami branżowymi. Autorzy opracowania nie odpowiadają za niezainwentaryzowane uzbrojenie terenu ujawnione podczas robót ziemnych.

5.3. Przepompownie ścieków.

Dla zakresu objętego opracowaniem zaprojektowano pięć przepompowni ścieków

PS1, PS2, PS3, PS4, PS5,

Tabela wymiarów przepompowni ścieków

POMPOW-NIA	Pompa typ	Moc P2	Srednica pionów, armatury DN (mm)	Srednica zbiornika (mm)	Rzędna terenu m.n.p.m.	Rzędna wierzchu górnej płyty m.n.p.m.	Rzędna wierzchu wężu m.n.p.m.	Rzędna dna zbiornika m.n.p.m.	Rzędna dna dopływu m.n.p.m.	Srednica dopływu PVC Dzew (mm)	Srednica rurociągu tłocznego PE Dzew (mm)
PS1 Grabowno Wielkie	Amarex KRT F 80-250/222U-G2-S	22	125	2000	181,59	181,89	181,89	175,7	176,98	200	Ø160
PS2 Grabowno Wielkie	Amarex N F 80-220/034YL-G2-165	1,9	80	1500	188,90	189,20	189,20	183,90	185,10	200	Ø90
PS3 Grabowno Wielkie	Amarex N F 80-220/034YL-G2-180	2,6	80	1500	205,00	205,30	205,30	201,30	202,50	200	Ø90
PS4 Grabowno Wielkie	Amarex KRT F 80-250/122U-G2-S	12	125	2000	210,80	211,10	211,10	207,30	208,80	200	Ø160
PS5 Grabowno Wielkie	Amarex N F 80-220/034YL-G2-135	1,9	80	1500	182,80	182,80	182,80	179,19	180,39	200	Ø160

UWAGA!!!! Przepompownia PS5 w wersji najezdnej.

Nowo powstałe przepompownie ścieków mają być podłączone do systemu monitoringu i wizualizacji GPRS przepompowni ścieków, działającego w ZWiK Twardogóra.

Kominki wentylacyjne należy usytuować w terenie pompowni nie narażonym na ruch kołowy.

Przepompownie muszą być dostarczone jako kompletne urządzenia , nie dopuszcza się wykonania pompowni we własnym zakresie. Dopuszcza się stosowanie przepompowni ścieków o takich samych lub wyższych parametrach.

5.3.1. Wymagania dla pomp.

POMPA:

Zastosować pompy zatopialne do ścieków surowych, zanieczyszczonych, wirowe, odśrodkowe, o blokowej budowie, pracujące w zanurzeniu w pompowanym medium.

Parametry hydrauliczne, elektryczne pomp przyjmować wg tabeli parametrów pomp.

Pompy muszą być montowane na kolanach stopowych, opuszczane po przewodnicach dwu rurowych.

Należy stosować dwa niezależne uszczelnienia mechaniczne pracujące niezależnie od kierunku obrotów, przedzielone komorą olejową. Musi być możliwa wymiana jednego lub dwóch uszczelnień – uszczelnienia nie mogą być zablokowane. Uszczelnienia muszą być znormalizowane, dostępne u różnych producentów.

Wypełnienie komory olejowej musi być zapewnione olejem nie groźnym dla środowiska. Otwór wlewowy oleju musi być zlokalizowany z boku korpusu i dostępny bez demontażu wirnika.

Łożyska niewymagające dodatkowego smarowania oraz regulacji muszą być znormalizowane, dostępne u różnych producentów.

Pompę wyposażyć w łańcuch ze stali kwasoodpornej.

WIRNIK:

Stosować wirniki wg tabeli parametrów pomp.

SILNIK :

Zablokowany z pompą silnik ze stopniem ochrony IP68, z klasą izolacji F lub H, rodzaj pracy S1, zasilanie prądem zmiennym 3-fazowym, 400V+-10%, 50 Hz, musi być naprawialny – z możliwością przewinięcia poza fabrykę pomp. Silniki o mocy nominalnej powyżej 4,5 kW muszą mieć możliwość rozruchu gwiazda – trójkąt. Silniki muszą być chłodzone przez medium bez dodatkowych wewnętrznych lub zewnętrznych obiegów chłodzących.

Zabezpieczenia silnika:

Bimetal lub termistor w uzwojeniach stojana

Elektroda przeciwilgociowa na dnie komory silnika

Wejście kabla do korpusu silnika musi zapewnić szczelność silnika nawet po uszkodzeniu izolacji kabla.

Izolowana ma być osobno każda żyła kabla.

Wejście kabla do korpusu silnika o mocy przynajmniej do 25 kW musi być zrealizowane za pomocą szczelnej wtyczki umożliwiającej odłączenie kabla od pompy bez konieczności odłączania poszczególnych żył. Długość kabla musi wynosić co najmniej 10,0 m.

WYKONANIE MATERIAŁOWE:

- korpus pompy i silnika, wirnik nad rozdrabniarką, kolano stopowe - żeliwo szare GG25.
- Wirnik vortex – żeliwo o twardości min. 60 HRC odporne na piach występujący w kanalizacji
- Noże rozdrabniarki – żeliwo, stal o twardości min. 64 HRC

- śruby, kotwy, prowadnica rurowa, łańcuch i inne elementy stalowe mające kontakt z medium: stal kwasoodporna
- wał : stal nierdzewna
- uszczelnienia mechaniczne :
- od strony pompy : SiC/SiC
- od strony silnika : C/SiC lub C/Al₂O₃
- uszczelki : NBR

Tabela parametrów pomp

Obiekt	Typ pompy	Wydajność Q [l/s]	Wysokość Hp [m]	Moc pompy	Typ wirnika	Swobodny przelot
PS1 Grabowno Wielkie	Amarex KRT F 80-250/222UG2-S	14,8	52,2	22	Otwarty	76mm
PS2 Grabowno Wielkie	Amarex N F 80-220/034YLG2-165	4,73	8,8	1,9	Otwarty	76mm
PS3 Grabowno Wielkie	Amarex N F 80-220/034YLG2-180	4,51	10,60	2,6	Otwarty	76mm
PS4 Grabowno Wielkie	Amarex KRT F 80-250/122UG2-S	14,2	32,6	12	Otwarty	76mm
PS5 Grabowno Wielkie	Amarex N F 80-220/034YLG2-135	4,6	5,3	1,9	Otwarty	76mm

5.3.2 WYPOSAŻENIE PRZEPOMPOWNI OBEJMUJE:

Pompy

Pompy zatapialne zgodnie z tabelą.

Zbiornik wykonany z polimerobetonu,

Wyposażenie zbiornika:

- drabinka żłazowa do dna zbiornika – stal kwasoodporna
- poręcz stal stal kwasoodporna
- właz wejściowy uszczelniony najezdny wyposażony w dodatkowe zamknięcie umożliwiające zabezpieczenie żeliwnych pokryw przed kradzieżą lub otwarciem działające na zasadzie zakotwiczenia się, wewnątrz studni, ramion o ściany lub pierścien odciążający. Zabezpieczenie przed otwarciem zamontowanego systemu służy kodowany mechanicznie specjalny zestaw "nakrętki" i klucza. Nakrętka (kodowana) umieszczona jest w rurze na głębokości ok. 20 cm co uniemożliwia podgląd kształtu i ewentualnie próby dorobienia klucza. Wylot rury zamknięty jest korkiem PE co zabezpiecza przed dostaniem się zanieczyszczeń do wewnątrz.
- prowadnice stal stal kwasoodporna
- kominki wentylacyjne PVC z biofiltrem kominkowym antyodorowym (nawiewny i wywiewny)
- śruby i podkładki A4
- łańcuchy do pomp i regulatorów pływakowych –stal kwasoodporna
- zasuwę nożową szt. 2 – żeliwo sferoidalne(korpus, docisk dławnicy, wspornik napędu),noż, trzpień słupki wspornika stal kwasoodporna śruby, nakrętki A4,
- zawory zwrotne kulowe szt.2 – żeliwo sferoidalne
- przewody tłoczne - stal kwasoodporna
- połączenia kołnierzowe stal kwasoodporna (dla DN50 połączenia gwintowane)
- elementy złączne – stal kwasoodporna
- złączka STAL/PE - połączenie w zbiorniku

- nasada T-52 z pokrywą - 1 szt.
- deflektor stal kwasoodporna
- wszystkie elementy metalowe wewnątrz pompowni wykonane ze stali kwasoodpornej
- w przypadku pompowni z przepływomierzem rurociąg między pompownią i komorą ze stali kwasoodpornej, połączenie z rurociągiem tłocznym wewnątrz komory zasuw – złączka stal/PE

5.3.3. Specyfikacja rozdzielnic - dla sterowania przepompownią ścieków.

Obudowa szafy sterowniczej:

- Szafa sterownicza posadowiona na fundamencie betonowym obok przepompowni
- wykonana z tworzywa sztucznego IP 65
- wyposażona w drzwi wewnętrzne z tworzywa sztucznego, na których są zainstalowane (na sitodruku ob-razu pompowni): kontrolki: poprawności zasilania, awarii ogólnej, awarii pompy nr 1, awarii pompy nr 2, pracy pompy nr 1, pracy pompy nr 2; wyłącznik główny zasilania, przełącznik trybu pracy pompowni (Ręczna – 0 – Automatemyczna); przyciski Startu i Stopu pompy w trybie pracy ręcznej; stacyjka z kluczem
- o wymiarach min.: 800(wysokość)x600(szerokość)x300(głębokość)
- wyposażona w płytę montażową z blachy ocynkowanej o grubości 2mm
- wyposażona w co najmniej dwa zamki patentowe w drzwiach zewnętrznych
- posadzona na cokole plastikowym, umożliwiającym montaż/demontaż wszystkich kabli (np. zasilających, od czujników pływakowych i sondy hydrostatycznej, itd.) bez konieczności demontażu obudowy szafy sterowniczej

Urządzenia elektryczne:

- moduł telemetryczny GSM/GPRS
- czujnik poprawnej kolejności i zaniku faz
- układ grzejny 50W wraz z elektronicznym termostatem
- czteropolowe zabezpieczenie klasy B+C
- przekładnik prądowy do monitorowania prądu pompy
- wyłącznik różnicowo-prądowy czteropolowy 63A
- wyłącznik główny sieć-agregat 60A
- gniazdo agregatu 32A/5P w zabudowie tablicowej
- gniazdo serwisowe 230V/10A wraz z jednopolowym wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym klasy B10
- gniazdo 24V
- wyłącznik silnikowy, jako zabezpieczenie każdej pompy przed przeciążeniem i zanikiem napięcia na dowolnej fazie zasilającej
- stycznik dla każdej pompy
- stacjonarny miernik prądu dla każdej z pomp
- jednopolowy wyłącznik nadmiarowo prądowy klasy B dla fazy sterującej
- zasilacz buforowy 24 VDC/1 A wraz z układem akumulatorów
- syrenka alarmowa 24 VDC z osobnymi wejściami dla zasilania sygnału dźwiękowego i optycznego
- przełącznik trybu pracy (Ręczna – 0 – Automatemyczna)
- wyłącznik krańcowy otwarcia drzwi szafy sterowniczej
- hermetyczny wyłącznik krańcowy otwarcia wjazdu przepompowni

- stacyjka umożliwiająca rozbrojenia obiektu
- oświetlenie wewnętrzne szafy
- wyłącznik grzybkowy bezpieczeństwa
- sonda hydrostatyczna z wyjściem prądowym (4-20mA) o zakresie 0-4m H₂O wraz z dwoma pływakami (suchobiegi i poziom alarmowy) oraz z łańcuchem ze stali min. 1.4301
- antena typu YAGI dla sygnału GPRS modułu telemetrycznego (w przypadku wysokiego poziomu mocy sygnału GSM wystarczy zastosowanie anteny w kształcie „krążka” z montażem na obudowie szafy sterowniczej)
- Dla mocy $\geq 5,5\text{kW}$ - rozruch soft-start; lub dla mocy $>4,5\text{kW}$

Sterowanie w oparciu o moduł telemetryczny GSM/GPRS, do którego wchodzi następujące sygnały (UWAGA!!! Wszystkie sygnały binarne powinny być wyprowadzone z przekaźników pomocniczych):

- Wejścia (24VDC):
 - tryb pracy (Ręczny/Automatyczny)
 - zasilanie na obiekcie (Włączone/Wyłączone)
 - awaria pompy nr 1 – kontrola termika pompy i wyłącznika silnikowego
 - awaria pompy nr 2 – kontrola termika pompy i wyłącznika silnikowego
 - kontrola otwarcia drzwi pompowni
 - kontrola pływaka suchobiegu
 - kontrola pływaka alarmowego – przelania
 - kontrola rozbrojenia stacyjki
 - sygnał z sondy hydrostatycznej (4-20 mA) odbezpieczony bezpiecznikiem (32mA)
- Wyjścia (załączanie przekaźników napięciem 24VDC)
 - załączanie pompy nr 1
 - załączenie pompy nr 2
 - załączenie sygnału dźwiękowego syrenki alarmowej i sygnału optycznego

Rozdzielnia Sterowania Pomp zapewnia:

- naprzemienną pracę pomp
- kontrolę termików pompy i wyłączników silnikowych
- funkcje czyszczenia zbiornika – spompowanie ścieków poniżej poziomu suchobiegu – tylko dla pracy ręcznej
- w momencie awarii sondy hydrostatycznej, pracę pompowni w oparciu o sygnał z dwóch pływaków

Wytyczne odnośnie wyposażenia i możliwości modułu telemetrycznego GSM/GPRS:

Sterownik pracy przepompowni swobodnie programowalny z wbudowanym modułem nadawczo-odbiorczym GPRS/GSM

- 8 wejść binarnych
- 8 wyjść binarnych
- 2 wyjścia analogowe o zakresie pomiarowym 4...20 mA
- Port szeregowy RS 232
- Port szeregowy RS 232/422/485 optoizolowany
- Wejścia licznikowe
- Sterownik powinien posiadać synoptykę o wejściach i wyjściach

- Stopień ochrony IP40
- Moduł Dual Band GPRS/GSM EGSM900/1800
- Napięcie stałe 24V
- Wyjście antenowe
- Gniazdo karty SIM
- Panel czołowy sterownika wyposażony w diody informujące o:
 - stanach wejść i wyjść binarnych
 - zasięgu sieci GSM – minimum 3 diody
 - poprawności zasilania sterownika
 - o prawidłowości zalogowania się sterownika do sieci GPRS

Możliwości:

- Wysyłanie zdarzeniowe pełnego stanu wejść i wyjść modułu telemetrycznego do stacji monitorującej w ramach usługi GPRS dowolnego operatora GSM
- Wysyłanie zdarzeniowe wiadomości tekstowych (SMS) w przypadku powstania stanów alarmowych na obiekcie
- Sterowanie pracą obiektu – przepompowni na podstawie sygnału z pływaków i sondy hydrostatycznej

Szafa musi posiadać Certyfikat Zgodności CE oraz Certyfikat ze znakiem bezpieczeństwa „B”

Szafa sterownicza umożliwi monitorowanie i zdalne sterowanie pracą pompowni w technologii GPRS z poziomu zainstalowanej stacji monitorującej.

UWAGA !!! Dopuszcza się możliwość stworzenia nowego (równoległego do istniejącego) systemu monitoringu dla projektowanej sieci wod.-kan.

W przypadku włączenia projektowanej sieci w istniejący monitoring :

- moduły nadawczo-odbiorcze GPRS/GSM muszą być kompatybilne z istniejącym programem monitoringu.

- konieczność wymiany starego komputera na nowy serwer oraz wyposażenie w jeden komputer przenośny.

Parametry serwera :

Obudowa : Tower z możliwością instalacji min. 4 dysków 3.5"

Płyta główna : Płyta główna z możliwością zainstalowania jednego procesora, również w technologii quad-core. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym.

Procesor : Procesor min. czterordzeniowy klasy x86 osiągający wynik min. 9333 pkt w teście PassMark

RAM: 16GB DDR3 I 333MHz, płyta główna powinna posiadać możliwość obsługi do min. 32GB

Gniazda PCI: Minimum:

- 2 x PCI-Express o przepustowości x8
- 1 x PCI-Express o przepustowości x4
- 1 x PCI-Express o przepustowości x 1
- Interfejsy sieciowe: Zintegrowane 1 x 10/100/1000

Dodatkowa jednoportowa karta sieciowa Gigabit Ethernet

Napęd Optyczny: DyD+/-RW

Porty: Minimum 8 portów USB z czego minimum 2 na przednim panelu obudowy, cztery na tylnym panelu obudowy i minimum 2 porty wewnętrzne, 1 RS 232, 1 x E-SATA

Kontroler dyskowy : Kontroler dyskowy umożliwiający konfigurację poziomów RAID min. 0, 1, 10

Dyski twarde: 2x 2TB SATA 7,2krpm skonfigurowane fabrycznie w RAID 1

Zasilacz: Minimum 305W

Wnęki na napędy: Zintegrowana karta graficzna, lub w slotcie PCI Express na kartę graficzną.

Dodatkowe:

- Mysz optyczna kablowa
- Klawiatura USB w standardzie QWERTY

Parametry komputera przenośnego: Procesor: Intel Core i7

Pamięć RAM: Min. 8 GB (SO-DIMM DDR3, 1600 MHz)

Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM

Dysk twarde: Min. 500 GB SATA Express Cache

Typ ekranu: Matowy, LED

Przekątna ekranu: 14 - 15,6

Karta graficzna: NVIDIA GeForce GT

Dźwięk: Wbudowane głośniki stereo, Zintegrowana karta dźwiękowa

Łączność: Wi-Fi 802.11 b/g/n; LAN 10/100/1000 Mbps; Bluetooth

Rodzaje wyjść/wejść:

- DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.
- VGA (D-sub) - 1 szt.
- HDMI - 1 szt.
- USB 2.0 - 1 szt.
- USB 3.0 - 2 szt.
- Wejście mikrofonowe - 1 szt.
- Wyjście słuchawkowe/głośnikowe - 1 szt.

Zainstalowany system operacyjny: Windows 7 Profesional

Dodatkowe informacje:

Podświetlana klawiatura; Aluminiowa obudowa Wielodotkowy, intuicyjny touchpad

Dołączone akcesoria: Zasilacz

5.3.4. WYPOSAŻENIE KOMORY POMIAROWEJ OBEJMUJE (dotyczy przepompowni PS4 Grabowo Wielkie) :

Zbiornik wykonany z polimerobetonu o średnicy 2000mm

Wyposażenie zbiornika:

- drabinka żłazowa - stal kwasoodporna

- kominki wentylacyjne (nawiewny i wywiewny) – PCV

- właz wejściowy uszczelniony najezdny wyposażony w dodatkowe zamknięcie umożliwiające zabezpieczenie żeliwnych pokryw przed kradzieżą lub otwarciem działające na zasadzie zakotwiczenia się, we wnętrzu studni, ramion o ściany lub pierścieni odciążający. Zabezpieczenie przed otwarciem zamontowanego systemu służy kodowany mechanicznie specjalny zestaw "nakrętki" i klucza. Nakrętka (kodowana) umieszczona jest w rurze na głębokości ok. 20 cm co uniemożliwia podgląd kształtu i ewentualnie próby dorobienia klucza. Wylot rury zamknięty jest korkiem PE co zabezpiecza przed dostaniem się zanieczyszczeń do wnętrza.

- zasuwa nożowa DN125 szt. 3 - żeliwo sferoidalne
- przewody tłoczne Dn125 - stal kwasoodporna
- uszczelnienia łańcuchowe Dn125
- czujnik przepływomierza Dn125
- zestaw uszczelniający
- przetwornik przepływomierza
- zestaw do montażu w szafie (kabel 10m)

Uwaga!! Komory przepływomierza muszą być dostarczane jako komplet z przepompownią ścieków i umożliwiać odczyt przepływu w systemie monitoringu.

Uwaga!! Kominki wentylacyjne należy usytuować w terenie pompowni nie narażonym na ruch kołowy. Przepompownie muszą być dostarczone jako kompletne urządzenia, nie dopuszcza się wykonania pompowni we własnym zakresie. Dopuszcza się stosowanie przepompowni ścieków o takich samych lub wyższych parametrach.

5.4.ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW.

Teren przepompowni ścieków.

Przepompownie ścieków wygrozione –PS1,PS2,PS3,PS4,PS5.

Teren przepompowni o wymiarach zgodnie z tabelą utwardzić w/g następującego schematu :

8 cm	nawierzchnia z kostki betonowej
3 cm	3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
20 cm	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5 na podłożu o module sprężystości (wtórny) E_2 100 Mpa, i o wskaźniku zagęszczenia I_s 1,00
Łączna grubość konstrukcji - 31 cm	
15cm	Podsypka piasek średni

Ponadto teren pod przepompownię ogrodzić siatką systemową o wys.1,5m. Brama wjazdowa dwuskrzydłowa o wym. 300x150cm otwierana na zewnątrz.

W przypadku pompowni PS5 nie wygrodzono całego terenu przepompowni. Dla w/w obiektu zaprojektowano ogrodzenie systemowe o wymiarach 3,0*1,5m wraz z furtką do ogrodzeń systemowych, H=1,5m, L=1,1m.

NUMER POMPOWNI	WYMIARY PLACU (m)	CAŁKOWITA POWIERZCHNIA UTWARDZONA WRAZ Z POBOCZEM (m ²)
PS1	5,0*5,0	46,7 (POBOCZE 5,6m ²)
PS2	5,0*5,0	48,7 (POBOCZE 5,6m ²)
PS3	5,0*5,0	25
PS4	5,0*5,0	46,7 (POBOCZE 5,6m ²)
PS5	2,0*1,0	2

Teren wokół pompowni obsiać zielenią niską.

UWAGA!!!! NA TERENIE POPMPOWNI ŚCIEKÓW NALEŻY WYKONAĆ FUNDAMENT WRAZ Z ELEMENTAMI UMOŻLIWOAJĄCYMI ZAMOCOWANIE ŻURAWIA SŁUŻĄCEGO DO DEMONTAŻU POMP. FUNDAMENT WYKONAĆ ZGODNIE Z WYTYCZNYMI ZWIK TWARDOGÓRA.

5.5. Zasilanie w energię elektryczną przepompowni ścieków.

Charakterystyka energetyczna obiektów, opis zasilania.

5.5.1. Przepompownia ścieków PS-1 Grabowno Wielkie.

-napięcie zasilania $U = 230/400V$, 50Hz

-moc przyłączeniowa $P_i = 55,0 \text{ kW}$

-pomiar energii elektrycznej : półpośredni 3 fazowy 1 strefowy

Układ sieci elektrycznej Przepompowni ścieków TN-S

Dodatkowa ochrona od porażenia dla obiektu -“ **samoczynne wyłączenie zasilania**”

Dodatkowa ochrona od porażenia dla sieci zewnętrznej – izolacja ochronna.

Zestawienie podstawowych materiałów :

- kabel YKY 4x25 mm² – dł. 10m.

- folia koloru niebieskiego – dł. 10m.

- pręty uziomowe typu Galmar – dł. 6 m.

- bednarka dł. - 12 m.

5.5.1.1. Zasilanie - oraz linia zalicznikowa 0,4 kV dla przepompowni PS-1.

Projektowana Przepompownia ścieków PS-1 zasilana będzie w energię elektryczną przyłączem kablowym, które będzie wyprowadzone projektowanej stacji transformatorowej oraz sieci 0,4 kV (odrębne opracowanie Turon) i wprowadzone do wolno stojącego zestawu złączowo-pomiarowego na fundamencie z układem pomiarowo-rozliczeniowym. Złącze (zestaw) ustawione zostanie zgodnie z uzgodnieniem lokalizacyjnym - wg odrębnego opracowania Turon Dystrybucja S.A. zgodnie z warunkami przyłączenia. W Złączu, Rejon Dystrybucji Oleśnica zabuduje zabezpieczenia przelicznikowe - rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami dobranymi do mocy przyłączeniowej, które stanowić będzie zabezpieczenie główne.

Złącze usytuowane będzie zgodnie z rysunkiem w miejscu wskazanym i uzgodnionym w RD Oleśnica.

Schemat ideowy zasilania przepompowni ścieków pokazano na odpowiednim rysunku.

Projektowany kabel YKY 4x25 mm² wyprowadzony ze złącza należy wprowadzić do szafki sterowniczej Przepompowni Ścieków.

Granica stron zgodnie z pkt. 2 warunków przyłączenia tj. „Zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego projektowanym w zestawie złączowo-pomiarowym, w kierunku instalacji Odbiorcy”.

Na rys. pokazano usytuowanie projektowanego złącza, trasę linii kablowej zalicznikowej zasilającej PS1, usytuowanie szafki sterowniczej – ST.

5.5.2. Przepompownia ścieków PS-2 Grabowno Wielkie.

- napięcie zasilania $U = 230/400\text{V}$, 50Hz

- moc przyłączeniowa $P_i = 6,0 \text{ kW}$

- pomiar energii elektrycznej - bezpośredni 3 fazowy 1 strefowy

Układ sieci elektrycznej Przepompowni ścieków TN-S

Dodatkowa ochrona od porażenia dla obiektu -“ **samoczynne wyłączenie zasilania**”

Dodatkowa ochrona od porażenia dla sieci zewnętrznej – izolacja ochronna.

Zestawienie podstawowych materiałów :

- kabel YKY 4x10 mm² – dł. 8m.

- folia koloru niebieskiego – dł. 8m.

- pręty uziomowe typu Galmar – dł. 6 m.

- bednarka dł. - 12 m.

5.5.2.1. Zasilanie - oraz linia zalicznikowa 0,4 kV dla przepompowni PS-2.

Projektowana Przepompownia ścieków PS-2 zasilana będzie w energię elektryczną przyłączem kablowym, które będzie wyprowadzone z istniejącej sieci 0,4 kV i wprowadzone do złącza zintegrowanego

z układem pomiarowo-rozliczeniowym ZK-1b-1P. Złącze ZK-1b-1P ustawione zostanie zgodnie z uzgodnieniem lokalizacyjnym - wg odrębnego opracowania Turon Dystrybucja S.A. zgodnie z warunkami przyłączenia.

W ZK-1b-1P, Rejon Dystrybucji Oleśnica zabuduje zabezpieczenia przelicznikowe - rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami 10 A, które stanowią będzie zabezpieczenie główne.

ZK-1b-1P usytuowane będzie zgodnie z rysunkiem w miejscu wskazanym i uzgodnionym w RD Oleśnica. Schemat ideowy zasilania przepompowni ścieków pokazano na odpowiednim rysunku.

Projektowany kabel YKY 4x10 mm² wyprowadzony ze złącza ZK-1b-1P należy wprowadzić do szafki sterowniczej Przepompowni Ścieków.

Granica stron zgodnie z pkt. 2 warunków przyłączenia tj. „Zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo-pomiarowym ZK-1b-1P dz. Nr 5, w kierunku instalacji Odbiorcy”.

Na rys. pokazano usytuowanie projektowanego złącza ZK-1b-1P, trasę linii kablowej zalicznikowej zasilającej PS2, usytuowanie szafki sterowniczej – ST.

5.5.3. Przepompownia ścieków PS-3 Grabowo Wielkie.

- napięcie zasilania $U = 230/400V$, 50Hz

- moc przyłączeniowa $P_i = 8,0 kW$

- pomiar energii elektrycznej - bezpośredni 3 fazowy 1 strefowy

Układ sieci elektrycznej Przepompowni Ścieków TN-S

Dodatkowa ochrona od porażenia dla obiektu -“ **samoczynne wyłączenie zasilania**”

Dodatkowa ochrona od porażenia dla sieci zewnętrznej – izolacja ochronna.

Zestawienie podstawowych materiałów :

- kabel YKY 4x10 mm² – dł. 39m.

- folia koloru niebieskiego – dł. 39m.

- pręty uziomowe typu Galmar – dł. 6 m.

- bednarka dł. - 12 m.

5.5.3.1. Zasilanie - oraz linia zalicznikowa 0,4 kV dla przepompowni PS-3.

Projektowana Przepompownia ścieków PS-3 zasilana będzie w energię elektryczną przyłączem kablowym, które będzie wyprowadzone z istniejącej sieci 0,4 kV i wprowadzone do złącza zintegrowanego z układem pomiarowo-rozliczeniowym ZK-1b-2P. Złącze ZK-1b-2P ustawione zostanie zgodnie z uzgodnieniem lokalizacyjnym - wg odrębnego opracowania Turon Dystrybucja S.A. zgodnie z warunkami przyłączenia.

W ZK-1b-1P, Rejon Dystrybucji Oleśnica zabuduje zabezpieczenia przelicznikowe - rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami 13 A, które stanowią będzie zabezpieczenie główne.

ZK-1b-2P usytuowane będzie zgodnie z rysunkiem w miejscu wskazanym i uzgodnionym w RD Oleśnica. Schemat ideowy zasilania przepompowni ścieków pokazano na odpowiednim rysunku.

Projektowany kabel YKY 4x10 mm² wyprowadzony ze złącza ZK-1b-2P należy wprowadzić do szafki sterowniczej Przepompowni Ścieków.

Granica stron zgodnie z pkt. 2 warunków przyłączenia tj. „Zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo-pomiarowym ZK-1b-2P dz. Nr 291/4, w kierunku instalacji Odbiorcy”.

Na rys. pokazano usytuowanie projektowanego złącza ZK-1b-2P, trasę linii kablowej zalicznikowej zasilającej PS3, usytuowanie szafki sterowniczej – ST.

5.5.4. Przepompownia ścieków PS-4 Grabowno Wielkie.

- napięcie zasilania $U = 230/400V$, 50Hz
- moc przyłączeniowa $P_i = 36,0 kW$
- pomiar energii elektrycznej - bezpośredni 3 fazowy 1 strefowy

Układ sieci elektrycznej Przepompowni ścieków TN-S

Dodatkowa ochrona od porażenia dla obiektu - " **samoczynne wyłączenie zasilania** "

Dodatkowa ochrona od porażenia dla sieci zewnętrznej – izolacja ochronna.

Zestawienie podstawowych materiałów :

- kabel YKY 4x16 mm² – dł. 37m.
- folia koloru niebieskiego – dł. 37m.
- pręty uziomowe typu Galmar – dł. 6 m.
- bednarka dł. - 12 m.

5.5.4.1. Zasilanie - oraz linia zalicznikowa 0,4 kV dla przepompowni PS-4.

Projektowana Przepompownia ścieków PS-4 zasilana będzie w energię elektryczną przyłączem kablowym, które będzie wyprowadzone z istniejącej sieci 0,4 kV i wprowadzone do złącza zintegrowanego z układem pomiarowo-rozliczeniowym ZK-1b-1P. Złącze ZK-1b-1P ustawione zostanie zgodnie z uzgodnieniem lokalizacyjnym - wg odrębnego opracowania Turon Dystrybucja S.A. zgodnie z warunkami przyłączenia.

W ZK-1b-1P, Rejon Dystrybucji Oleśnica zabuduje zabezpieczenia przelicznikowe - rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami 63 A, które stanowią będzie zabezpieczenie główne.

ZK-1b-1P usytuowane będzie zgodnie z rysunkiem w miejscu wskazanym i uzgodnionym w RD Oleśnica.

Schemat ideowy zasilania przepompowni ścieków pokazano na odpowiednim rysunku.

Projektowany kabel YKY 4x16 mm² wyprowadzony ze złącza ZK-1b-1P należy wprowadzić do szafki sterowniczej Przepompowni Ścieków.

Granica stron zgodnie z pkt. 2 warunków przyłączenia tj. „Zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo-pomiarowym ZK-1b-1P dz. Nr 336/8, w kierunku instalacji Odbiorcy”.

Na rys. pokazano usytuowanie projektowanego złącza ZK-1b-1P, trasę linii kablowej zalicznikowej zasilającej PS4, usytuowanie szafki sterowniczej – ST.

5.5.5. Przepompownia ścieków PS-5 Goszcz.

- napięcie zasilania $U = 230/400V$, 50Hz
- moc przyłączeniowa $P_i = 6,0 kW$
- pomiar energii elektrycznej - bezpośredni 3 fazowy 1 strefowy

Układ sieci elektrycznej Przepompowni ścieków TN-S

Dodatkowa ochrona od porażenia dla obiektu - " **samoczynne wyłączenie zasilania** "

Dodatkowa ochrona od porażenia dla sieci zewnętrznej – izolacja ochronna.

Zestawienie podstawowych materiałów :

- kabel YKY 4x10 mm² – dł. 5m.
- folia koloru niebieskiego – dł. 5m.
- pręty uziomowe typu Galmar – dł. 6 m.

- bednarka dł. - 12 m.

5.5.5.1. Zasilanie - oraz linia zalicznikowa 0,4 kV dla przepompowni PS-5.

Projektowana Przepompownia ścieków PS-5 zasilana będzie w energię elektryczną przyłączem kablowym, które będzie wyprowadzone z istniejącej sieci 0,4 kV i wprowadzone do złącza zintegrowanego z układem pomiarowo-rozliczeniowym ZK-1b-1P. Złącze ZK-1b-1P ustawione zostanie zgodnie z uzgodnieniem lokalizacyjnym - wg odrębnego opracowania Turon Dystrybucja S.A. zgodnie z warunkami przyłączenia.

W ZK-1b-1P, Rejon Dystrybucji Oleśnica zabuduje zabezpieczenia przelicznikowe - rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami 10 A, które stanowić będzie zabezpieczenie główne.

ZK-1b-1P usytuowane będzie zgodnie z rysunkiem w miejscu wskazanym i uzgodnionym w RD Oleśnica. Schemat ideowy zasilania przepompowni ścieków pokazano na odpowiednim rysunku.

Projektowany kabel YKY 4x10 mm² wyprowadzony ze złącza ZK-1b-1P należy wprowadzić do szafki sterowniczej Przepompowni Ścieków.

Granica stron zgodnie z pkt. 2 warunków przyłączenia tj. „Zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo-pomiarowym ZK-1b-1P dz. Nr 222, w kierunku instalacji Odbiorcy”.

Na rys. pokazano usytuowanie projektowanego złącza ZK-1b-1P, trasę linii kablowej zalicznikowej zasilającej PS5, usytuowanie szafki sterowniczej – ST.

5.6. Szafki sterownicze

Szafkę sterowniczą dostarcza, zabudowuje, oraz rozprowadza sieć zasilającą i sterowniczą pompy - **dostawca** – Prefabrykowanej Przepompowni Ścieków .

Budowa i wyposażenie szafki sterowniczej wino przewidzieć podłączenie agregatu przenośnego do przepompowni ścieków , poprzez przełącznik trójpozycyjny – ręczny. Położenie styków przełącznika w trybie pracy z agregatu prądotwórczego uniemożliwia jednocześnie podanie napięcia do sieci Turon Dystrybucja SA. Układ powyższy podlega odbiorowi przez służby RD Oleśnica , a montaż stacjonarnego agregatu należy niezwłocznie zgłosić do RD Oleśnica.

W zakresie powyższego opracowania jest tylko zasilenie powyższej szafy sterowniczej.

Praca pomp i stany alarmowe sygnalizowane są na tablicy synoptycznej sterownicy , co daje użytkownikowi szybką orientację i ułatwia diagnostykę .

Szafa zasilająca sterownicza powinna zawierać następujące główne elementy :

- Sterownik PLC – moduł telemetryczny;
- Hydrostatyczną sondę do pomiaru poziomu ścieków np. typ: SG-25;
- Moduł wskaźnika aktualnego poziomu wody np. typ: PMS-920 (nap. zas. 230V);
- Softstart dla każdej pompy np. typ: Altistart;
- Aparaturę elektryczną łączeniową oraz zabezpieczającą pompy;
- Elementy układu sterowania - pływaki (START/STOP pomp przy poziomach MAX/SUCHOBIEG);
- Elementy sterowania pracą pomp – MANUAL/AUTO;
- Kontrolki stanu pracy poszczególnych pomp;
- Awaryjne źródło zasilania dla sterownika PLC– dwa akumulatory 12V, 7Ah;
- Gniazdo zasilania 230V;
- Gniazdo odbornikowe 3 x 400 V dla podłączenia rezerwowego źródła zasilania – agregatu prądotwórczego;

- Elementy oświetlenia zewnętrznego terenu pompowni – wyłącznik zmierzchowy, słup oświetleniowy (wraz z lampą);
- Zewnętrzną lampę błyskową sygnalizującą stan awaryjny pompowni.
- Ponadto : Wyłącznik główny, wyłącznik różnicowo-prądowy czteropolowy , czujnik poprawnej kolejności i zaniku faz, układ grzejny.

Należy zwrócić uwagę aby silnik pompy zapewniał stopień ochrony IP68.

Przy zamówieniu szafy należy bezwzględnie zwrócić uwagę na wyposażenie jej w ograniczniki przepięć I i II stopnia (np. hybrydowe DEHN Ventil), dla ochrony układu od przepięć z linii zasilającej.

Rozdział przewodu PEN na PE i N należy wykonać w szafie sterowniczej .

Przewód PEN podłączyć do wykonanego uziemienia – powierzchniowego (bednarka oc. 25x 4 mm) oraz głębinowego z prętów stalowych ocynkowanych fi 18mm.

Wartość uziemienia nie powinna przekraczać 5 ohm, z uwagi na możliwość zastosowania agregatów prądotwórczych.

5.7. Ochrona odgromowa obiektu.

Ochrony odgromowej nie przewiduje się z uwagi na małe zagrożenie.

5.8. Ochrona przeciwporażeniowa.

Zgodnie z normą PN-IEC- 60364-4-41 i PN-IEC-364-4-481 ochrona przeciwporażeniowa zapewniona będzie dzięki zastosowaniu odpowiednich środków chroniących przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) oraz przed dotykiem pośrednim (ochrona dodatkowa) Ochrona podstawowa zapewniona będzie przez zastosowanie izolacji aparatury rozdzielczej, osprzętu elektrycznego oraz odpowiedniej izolacji przewodów.

Dla sieci Przepompowni i komory przepompowni przyjmuje się układ typu TN -S. Jako sposób dodatkowej ochrony od porażenia instalacji przyjmuje się "samoczynne wyłączenie zasilania" realizowane poprzez wyłączniki instalacyjne nadmiarowoprądowe , wkładki topikowe. Dodatkowo przed dotykiem pośrednim oraz jako uzupełnienie ochrony przed dotykiem bezpośrednim będzie wyłącznik p. porażeniowy różnicowo-prądowy - $\Delta I = 0,03A$.

Wszystkie elementy przewodzące wewnątrz przepompowni należy połączyć linką LGyžo 1x10 mm² i wyprowadzić połączenie do głównej szyny PE szafy sterującej linką LGyžo 1x16 mm².

5.9 Uwagi końcowe.

1. Całość prac wykonać zgodnie z dokumentacją i aktualnie obowiązującymi przepisami, PN, BHP, Prawem Budowlanym, stosując typowy sposób montażu.
2. Po zakończeniu prac wykonać próby i pomiary zgodnie z PN.

5.10. OBLICZENIA TECHNICZNE .

Dobór zabezpieczeń w szafce pomiarowej - dla Przepompowni Ścieków o mocy 36 kW

DANE :

moc [kW] – 10 kW

$$I = \frac{P}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos\phi} = \frac{36}{1.73 \cdot 0.40 \cdot 0.9} = 57,8A$$

Jako zabezpieczenie przedlicznikowe plombowane zgodnie z WP przyjmuje się zabezpieczenie 3x63 A, zabudowane w złączu Turon Dystrybucja SA.

Dobór zabezpieczeń w szafce pomiarowej - dla Przepompowni Ścieków o mocy 6 kW

DANE :

moc [kW] – 6 kW

$$I = \frac{P}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos\phi} = \frac{6}{1.73 \cdot 0.40 \cdot 0.9} = 9,63 A$$

Jako zabezpieczenie przedlicznikowe plombowane zgodnie z WP przyjmuje się zabezpieczenie 3x10 A, zabudowane w złączu Turon Dystrybucja SA.

Spadek napięcia na najdłuższych kablach zalicznikowym.

Spadek napięcia na kablu zalicznikowym YKY 4 x 16mm² dla przepompowni PS-3 (najgorsze warunki pracy)

DANE :

moc [kW] – 8

długość [m.] – 39

przekrój [mm²] – 10

$$\Delta U_{sz} = \frac{100 \cdot P \cdot L}{U^2 \cdot \gamma \cdot s} \cdot 1000 = \frac{100 \cdot 8 \cdot 39}{400^2 \cdot 55 \cdot 10} \cdot 1000 = 0,35\%$$

6.0. Uzbrojenie podziemne, skrzyżowania, kolizje.

Inwentaryzacji istniejącego uzbrojenia dokonano na podstawie danych geodezyjnych z planu sytuacyjno-wysokościowego, uzgodnień branżowych i opinii ZUDP oraz wizji lokalnej. Projektowane przewody krzyżują się na swojej trasie z następującym uzbrojeniem:

- siecią wodociągową
- siecią gazową
- kanalizacją sanitarną
- siecią elektroenergetyczną
- kanalizacją deszczową
- siecią telekomunikacyjną

Rozmieszczenie uzbrojenia oraz miejsca w których należy je zabezpieczyć pokazano na planie sytuacyjnym i profilach podłużnych. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać każdorazowo przekopy próbne celem ustalenia rzeczywistego przebiegu i posadowienia istniejącego uzbrojenia podziemnego. W miejscach występowania kolizji wykonywać przekopy przy użyciu sprzętu ręcznego. Istniejące uzbrojenie na czas wykonywania robót należy zabezpieczyć przez podwieszenie do bali drewnianych ułożonych poprzecznie na górze wykopu. Przy zbliżeniu rurociągów do słupów energetycznych i telekomunikacyjnych należy zachować odległość 1,5 - 2,0 m od podstawy słupa. Przy zbliżeniu projektowanej kanalizacji do słupa należy zabezpieczyć słupy na czas budowy, np. przez podparcie balami drewnianymi. Podczas prowadzenia prac poblizu linii energetycznych i telekomunikacyjnych napowietrznych zabrania się używania sprzętu o wysokim zasięgu. Roboty wykonywać zgodnie z normą PN-E-05 100-1 i PN 75/E-05 100.

Skrzyżowania i zbliżenia z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi należy wykonać przy zachowaniu obowiązujących przepisów i norm; w miejscu skrzyżowania projektowanych przewodów z kablami NN i SN kable zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną 110 mm;

Na trasie projektowanej sieci może występować sieć drenarska. W przypadku uszkodzenia ciągów drenarskich należy je ponownie połączyć poprzez uzupełnienie uszkodzonych drenów. Rurki drenarskie należy ułożyć na podkładach drewnianych.

Wszelkie prace w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu należy prowadzić ręcznie pod nadzorem użytkownika tego uzbrojenia, ze szczególnym zwróceniem uwagi na obowiązujące przepisy BHP. Przed rozpoczęciem budowy należy uzyskać od użytkowników informacje o ewentualnych nowych lub nie zinwentaryzowanych sieciach podziemnych.

Po zakończeniu robót ziemnych Wykonawca powinien doprowadzić teren do stanu pierwotnego z przed rozpoczęciem prac, łącznie z zagęszczeniem gruntu w drogach utwardzonych 98% i gruntowych 96%, Grunty rodzime i materiały nieprzydatne do wykonania nasypów i zasypania wykopów oraz nadmiar gruntów z wykopów muszą być wywiezione na składowisko. Zapewnienie terenów na odkład należy do obowiązków Wykonawcy. Grunty, w tym grunty z dowozu, wykorzystywane do zasypywania sieci powinny być sprawdzone pod względem właściwości geotechnicznych oraz posiadać akceptację inwestora.

UWAGA!!! Sposób zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia pokazano na rysunkach typowych.

7.0. Wymiana gruntu zasypowego oraz wzmocnienie podłoża pod kanały sanitarne.

W przypadku występowania na trasie kanalizacji sanitarnej gruntów o obniżonej nośności konieczna będzie wymiana gruntu zasypowego na grunt dowożony na plac budowy.

Zasypywanie wykopów należy wykonać z piasku średniego dobrze uziarnionego o grubości dostosowanej do poziomu terenu na niewzruszonym gruncie rodzimym. Warstwę piasku należy zagęścić mechanicznie w drogach utwardzonych 98% i gruntowych 96%.

W miejscach, gdzie w poziomie posadowienia zalegać będą miękkoplastyczne gliny lub występujące bagienne grunty organiczne, można będzie wzmocnić dno wykopów poprzez wbicie w słabe podłoże ok. 0.2 m warstwy ostrokrawędzistego tłucznia.

W przypadku wystąpienia gruntu nadającego się do zasypywania wykopów dopuszcza się jego ponowne wbudowanie po uzyskaniu pozytywnej opinii geotechnicznej oraz Inżyniera Kontraktu.

8.0. Odwodnienie wykopów.

W przypadku gdy projektowana kanalizacja przebiegać będzie poniżej poziomu wody gruntowej konieczne jest zastosowanie odwodnienia wykopów. W celu tymczasowego odwodnienia wykopów pod kolektory sieci sanitarnej zalecamy zastosowanie igłofiltrów wpłukiwanych z powierzchni, osiatkowanych na długości $L_f = 1$ m i średnicy $d_f = 0,032$ m. Igłofiltrów należy połączyć za pomocą węży gumowych zbrojonych $\Phi 50$ mm z odcinkami kolektora $\Phi 152 \times 1,2$ mm w zestawy igłofiltrów o rozstawie igieł 1,0 m. Zestaw igłofiltrów należy podłączyć za pomocą przewodu przyłączeniowego do agregatu pompowo-próżniowego np. AMP. Odprowadzenie wody z wykopów do najbliższego odbiornika. Wykonując wykopy poniżej zwierciadła wody należy zwrócić uwagę, by zasięg depresji zwierciadła wody w jak najmniejszym stopniu objął sąsiednie budynki, grozi to bowiem ich zwiększonymi, nierównomiernymi osiadaniami. Podana metoda jest metodą zalecaną, przy prowadzeniu robót ziemnych wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia badań geotechnicznych aby określić poziom wody gruntowej na dzień wykonywania robót i sporządzić projekt odwodnienia i szalowania wykopów oraz prowadzenie dziennika pompowań.

9.0. Odtworzenie nawierzchni.

Projektowana kanalizacja sanitarna na odcinkach zgodnie z dokumentacją projektową prowadzona jest w pasach dróg powiatowych i gminnych. **W związku z powyższym istnieje konieczność odtworzenia nawierzchni na warunkach zarządców dróg.**

10.0. Wytyczne realizacyjne.

Całość robót prowadzić zgodnie z PN-BN 1610

10.1 Roboty przygotowawcze

Trasy projektowanych przewodów wytyczyć na podstawie planu zagospodarowania terenu uwzględniając faktyczny przebieg uzbrojenia podziemnego na podstawie wykonanych * przekopów kontrolnych. Usytuowanie trasy przewodów na terenie gdzie brak jest stałych punktów dowiązania wymaga wytyczenia geodezyjnego w oparciu o istniejącą siatkę kwadratów.

10.2 Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia

Wszelkie prace w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami państwowymi i branżowymi oraz z warunkami określonymi w uzgodnieniach. Uzbrojenie podziemne na czas prowadzenia robót oraz docelowo należy zabezpieczyć pod nadzorem przedstawiciela zakładu użytkującego przewód znajdujący się w sąsiedztwie prowadzonych robót.

10.3 Inwentaryzacja istniejących urządzeń uzbrojenia terenu.

Przed przystąpieniem do robót konieczne jest wykonanie odkrywek kontrolnych dla dokładnego zlokalizowania przewodów podziemnych znajdujących się na trasie projektowanej kanalizacji. Wszystkie roboty w pobliżu urządzeń podziemnych należy prowadzić pod nadzorem użytkownika danego uzbrojenia. W przypadku znaczących różnic w usytuowaniu poziomym i wysokościowym przewodów w stosunku do założonych w projekcie może zająć konieczność korekty niwelety projektowanych kanałów.

10.4 Wykopy.

Przy wykonaniu wykopu należy zapewnić stateczność ścian wykopu przez nadanie odpowiedniego kształtu lub odpowiednie deskowanie. Wykopy w drogach i w warunkach bliskiej zabudowy winny być wykonywane odcinkami, jako wąskoprzestrzenne. Wykopy w drodze wykonać w sposób mechaniczny. Na terenach prywatnych wykopy wykonywać mechanicznie wyłącznie za zgodą właścicieli posesji.

Na skrzyżowaniu i zbliżeniu tras realizowanych sieci z innym uzbrojeniem wykopy wykonać ręcznie z odeskowaniem i rozparciem ścian wykopów balami drewnianymi lub wypraskami stalowymi zgodnie z PN-B-06050:1999 - Roboty ziemne wymagania ogólne oraz z PN-B10736:1999 - Roboty ziemne - Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych - warunki techniczne wykonania.

Zabezpieczenie wykopów dla wykonania kanalizacji w gruntach bez występowania stałego zwierciadła wody gruntowej jest możliwe przez zastosowanie typowych stalowych przestawnych obudów wykopów ziemnych systemu skrzyniowego, rozporowego z rozparciem brzegowym, maksymalne parcie ziemi: 46,0 KN/m², rozstaw płyt: 812-4813 mm, zgodnie z rysunkiem „Zabezpieczenie wykopów.”

Roboty ziemne można wykonywać sposobem mechanicznym lub ręcznym. Przed wykonywaniem wykopów należy ustalić trasy istniejących sieci wykonując wykopy kontrolne. W przypadku wykonywania wyko-

pów przy temperaturach ujemnych należy chronić dno wykopu od przemarzania. W razie nienależytej ochrony przemarznącą warstwę gruntu należy usunąć.

Wydobyty grunt powinien być składowany z jednej strony wykopu, z pozostawieniem między krawędzią wykopu a stopą odkładu wolnego pasa terenu o szerokości co najmniej 1 m dla komunikacji, kąt nachylenia skarpy odkładu wydobytego gruntu nie powinien być większy niż kąt jego stoku naturalnego. W przypadku niemożliwości zachowania warunków określonych powyżej wydobyty grunt powinien być wywieziony na odkład stały lub przesunięty tak, aby odległość podnóża nachylonej skarpy odkładu tymczasowego od górnej krawędzi była równa głębokości wykopu, lecz nie mniejsza niż 5 m.

W miejscach występowania istniejących sieci uzbrojenia terenu miejscowo można wykonać drewnianą obudowę wykopu. Do tego celu zastosować bale (grubości 50-63 mm) i nakładki świerkowe lub sosnowe oraz rozpory drewniane z okrągłaków (średnicy 14+20 cm) albo stalowe rozkręcane. W gruntach zwartych można zastosować obudowę poziomą ażurową lub pełną. Zabezpieczenie skrzyżowań wykopu z urządzeniami podziemnymi powinno być wykonane zgodnie z projektem, w sposób wskazany przez użytkowników tych urządzeń.

Wykopy powinny być zabezpieczone przed zalaniem wodą opadową przez odpowiednio wyprofilowany teren i wysuniętą górną krawędzią obudowy 15 cm ponad teren. Odwodnienie wykopów dostosować do lokalnych warunków hydrogeologicznych.

Drabiny do wejścia (zejścia) z wykopu powinny być wykonane z chwilą osiągnięcia głębokości większej niż 1 m od poziomu terenu w odległościach nie przekraczających 20 m. W miejscach przejść i przejazdów nad wykopem należy wykonać kładki dla pieszych i drewniane mostki przejazdowe umożliwiające dojazd do posesji. Kładki i mostki powinny być zabezpieczone barierami ochronnymi z poręczami, listwą środkową i krawężnikiem.

10.5 Zalecenia związane z podłożem gruntowym.

Z uwagi na zaleganie w podłożu gruntów należących do różnych klas nośności, zaleca się na czas prowadzenia robót przestrzegać następujące zasady:

- prace prowadzić w okresie bezopadowym względnie o małym ich nasileniu, wyłączając okres zimowy,
- unikać wykonywania wykopów na dłuższy okres przed przystąpieniem do właściwych robót montażowych,
- ze względu na niekorzystne kategorie geotechniczne w miejscu prowadzenia robót wykopy prowadzić krótkimi odcinkami stale monitorując teren
- chronić wykopy przed dopływem wód powierzchniowych, wody gruntowe i opadowe na bieżąco usuwać z wykopów,
- bezpośrednio po ułożeniu i przeprowadzeniu prób ciśnienia przewodów obsypać je stosując nanoszenie materiału warstwami o grubości ok. 0,20 m zagęszczonymi mechanicznie.

10.6 Roboty montażowe.

Zaleca się sprawowanie stałego nadzoru geotechnicznego przez uprawnionego geologa podczas wykonywania prac. Przewody kanalizacyjne montować w sposób właściwy dla danego rodzaju materiału oraz w temperaturze otoczenia zalecanej przez producenta rur. W miejscach łączenia rur wyprofilować podłoże pod kielichami.

Po zamontowaniu przewodów stosować obsypkę piaskiem do wysokości 20 cm ponad wierzch rury, zgodnie z obowiązującymi zasadami.

Po pozytywnym wyniku próby hydraulicznej najpierw zasypuje się miejsca połączeń dobrze ubijając ziemię warstwami grubości 20 cm, następnie zasypka może być wykonana warstwami poziomymi z ubijaniem na grubości 1,0 m ponad wierzch rury. Na wszystkich odcinkach wykonywanych przewodów grunt należy ubijać do samego wierzchu terenu.

Technologia budowy kanału musi gwarantować utrzymanie trasy i spadków zgodnie z Dokumentacją Projektową. Budowę kanału należy prowadzić od najniższego punktu kolektora. Rury należy układać zawsze kielichami w kierunku przeciwnym do spadku kanału.

Po przygotowaniu wykopu, jego odwodnieniu, ułożeniu i zagęszczeniu podsypki należy przystąpić do układania rur. Przy układaniu kanału należy zachować prostoliniowość osi zarówno w płaszczyźnie poziomej jak i pionowej. Właściwe położenie ułożonej rury w stosunku do kierunku osi kanału sprawdza się pionem, a w stosunku do projektowanej linii dna - krzyżem celowniczym.

Należy codziennie sprawdzać niwelatorem celowniki, przed przystąpieniem do montażu rur.

Opuszczanie rur do wykopu.

Rury do wykopu należy opuszczać powoli i ostrożnie, ręcznie za pomocą lin konopnych lub mechanicznie wielokrążkiem powieszonym na trójnogu lub dźwigiem samochodowym.

Przy opuszczaniu rur zaleca się również stosowanie specjalnych haków z długim ramieniem.

Wymiary i wytrzymałość haka powinny być dostosowane do wielkości i ciężaru rur opuszczanych.

Układanie rur.

Rury należy układać od najniższego punktu tj. od odbiornika w kierunku przeciwnym do spadku kanału. Kielichy rur w kierunku przeciwnym do spadku kanału. Przy układaniu rur należy posługiwać się celownikiem, pionem i krzyżem celowniczym. Właściwe położenie ułożonej rury w stosunku do kierunku osi kanału sprawdza się pionem, a w stosunku do linii dna projektowanego tzw. krzyżem celowniczym lub łąką mierniczą i niwelatorem. Odległość górnej krawędzi poprzeczki krzyża celowniczego do jego dolnego końca stanowi odległość płaszczyzny wyznaczonej przez ławy celowników od płaszczyzny projektowanego dna kanału i powinna wyrażać się w pełnych metrach lub półmetrach. Najniższy punkt dna układanej rury powinien znajdować się dokładnie na kierunku osi budowanego kanału. Rura powinna być ułożona według projektowanej niwelety i ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości.

Po ułożeniu należy rurę zabezpieczyć przed przesunięciem przez podbicie pachwin piaskiem.

Przy nierównym ułożeniu rury w wykopie, rurę należy podnieść i wyregulować podłożem przez podsypkę z piasku lub żwiru dobrze ubitego. Niedopuszczalne jest wyrównanie położenia rury przez podłożenie kawałka drewna, cegły lub kamienia.

Przed zakończeniem dnia roboczego lub zejściem z budowy, należy zabezpieczyć końce układanego kanału przed zamuleniem wodą opadową przez zatkanie wlotu do ostatniej rury korkiem.

Połączenia rur kanalizacyjnych.

Połączenie rur kielichowych uszczelką gumową zgodnie z wytycznymi producenta rur.

10.7 Próby szczelności przewodu.

Przewód kanalizacyjny powinien być poddany badaniom w zakresie szczelności na eksfiltrację ścieków do gruntu i infiltrację wód gruntowych do kanałów.

Próby szczelności należy przeprowadzić zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami podanymi w normie PN-92/B10735 Kanalizacja Przewody kanalizacyjne Wymagania i badania przy odbiorze. Spośród wymienionych w tej normie wymagań na szczególną uwagę zasługują:

- odpowiednie przygotowanie odcinka kanału między studzienkami,

- należy zamknąć wszystkie odgałęzienia,
- przy badaniu na eksfiltrację, zwierciadło wody gruntowej powinno być obniżone o co najmniej 0,5 m poniżej dna wykopu
- przy badaniu na eksfiltrację, poziom zwierciadła wody w studziencie wyżej położonej powinien mieć rzędną niższą co najmniej o 0,5 m w stosunku do rzędnej terenu w miejscu studzienki niższej,
- podczas badania na eksfiltrację - po ustabilizowaniu się zwierciadła wody w studzienkach nie powinno być ubytku wody w studziencie położonej wyżej w czasie:

- 30 minut na odcinku o długości do 50 m,
- 60 minut na odcinku o długości ponad 50 m.

- podczas badania na infiltrację nie powinno być napływu wody do kanału w trakcie trwania obserwacji jak przy badaniu na eksfiltrację.

Wyniki prób szczelności powinny być ujęte w protokołach podpisanych przez przedstawicieli wykonawcy, nadzoru inwestycyjnego i użytkownika.

Przed oddaniem kanału do eksploatacji należy dokonać wewnętrznej inspekcji telewizyjnej wykonanych kanałów w obecności Zamawiającego i Użytkownika. Rury muszą posiadać wewnętrzne oznaczenia umożliwiające jednoznaczne określenie ich parametrów technicznych przy wykonywaniu inspekcji. Po dokonaniu inspekcji należy przekazać Użytkownikowi następujące materiały jako załącznik do protokołu odbioru :

- płytę CD lub DVD z nagraniem inspekcją wraz ze zdjęciami i oceną techniczną, opisem miejsca inspekcji, z zapisem spadków chwilowych, odległości oraz daty i godziny wykonania
- komplet raportów wraz z precyzyjnym umiejscowieniem wszelkich uwag i usterek, raport w formie uproszczonej i graficznej
- wykres poziomy rurociągu

10.8 Zasyпка wykopu i prace wykończeniowe.

Po odbiorze, wykonaniu inwentaryzacji powykonawczej, obsypaniu przewodów piaskiem wraz z zagęszczeniem należy przystąpić do zasypania wykopu. Zasypkę należy wykonywać warstwami o grubości 0,20 m, gruntem bez kamieni. Równocześnie z zasypką należy zagęszczać grunt do Sz-95. Po wykonaniu zasypania wykopu teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

10.9 Odtworzenie nawierzchni drogowych.

Trasa projektowanej sieci kanalizacyjnej przebiega w drogach gminnych, powiatowych i innych. W związku z koniecznością doprowadzenia ulic do stanu pierwotnego, tj. odbudowania nawierzchni i podbudowy drogi, należy wykonać te prace zgodnie z wymogami obowiązującymi w drogownictwie. Dotyczy to szczególnie zagęszczenia gruntu warstwami gr. 0,20 m do poziomu podbudowy drogi. Jako zasypkę należy stosować grunt żwirowy. Wskaźnik zagęszczenia powyżej 98 % zmodyfikowanej wartości Proctora. Konstrukcję drogi (podbudowa, nawierzchnia) odtworzyć zgodnie z warunkami określonymi przez użytkowników dróg (PZD). Pozostały teren po wykonaniu prac doprowadzić do stanu nie gorszego niż pierwotny.

10.10 Prace wykończeniowe

Po wykonaniu robót zasadniczych należy uporządkować teren, na którym były wykonywane roboty doprowadzając go do stanu nie gorszego niż pierwotny.

10.11. Ochrona istniejącej zieleni.

Trasa projektowanych kanałów przebiega w przeważającej części w terenie nie zadrzewionym. W związku z powyższym w zasadzie nie występuje kolizja przewodów z drzewami, na których wycinkę wymagana byłaby decyzja.

Uwaga: W trakcie realizacji sieci kanalizacyjnej dopuszcza się niewielką korektę trasy w celu uniknięcia kolizji z istniejącym drzewostanem.

10.12. Warunki BHP

Wszystkie prace należy prowadzić przy ścisłym zachowaniu przepisów BHP zawartych w Dz.U. nr 26 poz.313 2000.10.11 Rozp. M. Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych - PN-B-10736:1999 - roboty ziemne - wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.

- PN-B-06050 :1999- roboty ziemne —wymagania ogólne

- tymczasowe wytyczne montażu rur z PVC lub PE

- instrukcja wykonawstwa producenta rur

- wykonywać zgodnie z przepisami BHP obowiązującymi przy każdym rodzaju robót. Szczególną ostrożność należy zachować przy pracach ziemnych i montażowych w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia terenu (zwłaszcza kable i linie energetyczne napowietrzne)

11. Uwagi końcowe.

1. Wytyczenie trasy przewodów kanalizacyjnych należy wykonać w nawiązaniu do osnowy geodezyjnej, istniejących obiektów stałych, granic parcel oraz linii zabudowy w oparciu o plan zagospodarowania terenu.

2. Wszystkie roboty związane z budową przedmiotowych przewodów należy wykonać zgodnie z obowiązującymi Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych, Polską Normą PN-BN 1610, Normami Branżowymi, warunkami podanymi w uzgodnieniach, przepisami BHP oraz poleceniami i uwagami inspektora nadzoru i pozostałych służb budowlanych i państwowych oraz zgodnie z Planem BIOZ opracowanym przez Kierownika Budowy na podstawie Informacji BIOZ załączonej do projektu.

3. Prace na terenach prywatnych prowadzić zgodnie z warunkami właściciela, zawartymi w porozumieniach będących w posiadaniu i zaakceptowanych przez Zamawiającego.

4. Prace w istniejących drogach należy wykonać zgodnie z warunkami określonymi przez ich administratorów.

5. Po zakończeniu robót budowlanych należy przeprowadzić filmowanie kanałów w obecności pracownika Zamawiającego oraz dokonać geodezyjnego pomiaru powykonawczego sieci kanalizacyjnej.

6. W trakcie realizacji inwestycji może zaistnieć konieczność przebudowy istniejących kanałów lub innego uzbrojenia podziemnego. Fakt przebudowy należy uzgodnić z właścicielem uzbrojenia oraz projektantem.

7. Przy wykonywaniu robót związanych z budową sieci kanalizacyjnej i wodociągowej należy stosować się do wymogów dotyczących budowy i odbioru sieci na terenie obsługiwanym przez ZWIK Twardogóra

Opracował:

mgr inż. Waldemar Harasimowicz

inż. Marcin Krawczyk

CAŁKOWITE ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI RUROCIĄGÓW.

KANALIZACJA SANITARNA.

<u>MATERIAŁ</u>	<u>ŚREDNICA</u>	<u>DŁUGOŚĆ</u>
PVC SN8 SDR34	Ø0,20m	9236,69
PVC SN8 SDR34	Ø0,16m	874,63
PE100SDR17PN10	Ø160mm	3852,06
PE100SDR17PN10	Ø90mm	616,08

CAŁKOWITE ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI RUROCIĄGÓW.

BĘDĄCYCH W KOMPETENCJI STAROSTY OLEŚNICKIEGO.

<u>MATERIAŁ</u>	<u>ŚREDNICA</u>	<u>DŁUGOŚĆ</u>
PVC SN8 SDR34	Ø0,20m	9145,54
PVC SN8 SDR34	Ø0,16m	874,63
PE100SDR17PN10	Ø160mm	3790,91
PE100SDR17PN10	Ø90mm	540,08

CAŁKOWITE ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI RUROCIĄGÓW

BĘDĄCYCH W KOMPETENCJI WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO.

<u>MATERIAŁ</u>	<u>ŚREDNICA</u>	<u>DŁUGOŚĆ</u>
PVC SN8 SDR34	Ø0,20m	91,15
PE100SDR17PN10	Ø160mm	61,15
PE100SDR17PN10	Ø90mm	76

ZESTAWIENIE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW, KOMÓR I STUDNI

KANALIZACYJNYCH.

PRZEPOMPOWNIE ŚCIEKÓW.

LP	NUMER STUDNI	WSPÓŁRZĘDNA X	WSPÓŁRZĘDNA Y	RODZAJ WĘZŁA	MATERIAŁ	ŚREDNICA	RZĘDNA TERENU	RZĘDNA DNA	ZAGŁĘBIENIE
1	"PS1"	5690706,81	6458156,88	Studnia	"POLIMEROBETON"	2	181,59	175,7	5,89
2	"PS2"	5689584,28	6458665,67	Studnia	"POLIMEROBETON"	1,5	188,9	184,1	4,8
3	"PS3"	5690555,28	6459215,94	Studnia	"POLIMEROBETON"	1,5	205	201,3	3,7
4	"PS4"	5690513,76	6459829,46	Studnia	"POLIMEROBETON"	2	210,8	207,3	3,5
5	"PS5"	5690744,01	6458304,52	Studnia	"POLIMEROBETON"	1,5	182,8	179,19	3,61

KOMORY.

LP	NUMER STUDNI	WSPÓŁRZĘDNA X	WSPÓŁRZĘDNA Y	RODZAJ WĘZŁA	MATERIAŁ	ŚREDNICA	RZĘDNA TERENU	RZĘDNA DNA	ZAGŁĘBIENIE
1	"PZ10"	5690657,09	6458250,33	Studnia	"BET.C35/45"	1,2	183,98	181,77	2,21
2	"PZ17"	5690659,08	6458439,33	Studnia	"BET.C35/45"	1,2	185,71	183,64	2,07
3	"PZ24"	5690718,66	6458652,14	Studnia	"BET.C35/45"	1,2	189,91	187,7	2,21
4	"PZ29"	5690750,57	6458827,2	Studnia	"BET.C35/45"	1,2	194,42	191,89	2,53
5	"PZ36"	5690743,84	6459022,08	Studnia	"BET.C35/45"	1,2	198,04	195,83	2,21
6	"PZ43"	5690728,03	6459219,23	Studnia	"BET.C35/45"	1,2	202,27	200,05	2,22
7	"PZ51"	5690691,06	6459419,79	Studnia	"BET.C35/45"	1,2	207,8	205,59	2,21
8	"PZ59"	5690688,66	6459603,42	Studnia	"BET.C35/45"	1,2	212,31	209,89	2,42
9	"SR4"	5690576,17	6459744,3	Studnia	"BET.C35/45"	1,2	212,2	210,5	1,7

10	"PZ123"	5690533,33	6459423,17	Studnia	"BET.C35/45"	1,2	208,99	206,78	2,21
11	"KP1"	5690514,37	6459826,76	Studnia	POLIMEROBETON	2	210,8	208,8	2
12	"PZ73"	5690474,67	6459995,59	Studnia	"BET.C35/45"	1,2	213,03	210,82	2,21
13	"PZ79"	5690523,18	6460155,08	Studnia	"BET.C35/45"	1,2	216,04	213,99	2,05
14	"PZ84"	5690521,95	6460342,42	Studnia	"BET.C35/45"	1,2	219,74	217,53	2,21
15	"PZ87"	5690494,82	6460604,55	Studnia	"BET.C35/45"	1,2	223,32	221,11	2,21
16	"PZ89"	5690476,96	6460889,6	Studnia	"BET.C35/45"	1,2	222,86	220,65	2,21
17	"PZ91"	5690460,25	6461223,82	Studnia	"BET.C35/45"	1,2	223,38	221,17	2,21
18	"PZ93"	5690452,53	6461507,58	Studnia	"BET.C35/45"	1,2	217,32	215,11	2,21
19	"PZ99"	5690536,5	6461695,88	Studnia	"BET.C35/45"	1,2	213,57	211,36	2,21

STUDNIE KANALIZACYJNE.

LP	NUMER STUDNI	WSPÓŁ- RZĘDNA X	WSPÓŁ- RZĘDNA Y	RODZAJ WEZŁA	MATERIAŁ	ŚREDNICA	RZĘDNA TERENU	RZĘDNA DNA	ZAGŁĘBIE- NIE
1	"S1"	5690706,81	6458159,63	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	181,59	176	5,59
2	"S2"	5690686,61	6458159,75	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	182,02	179,03	2,99
3	"S3"	5690667,12	6458153,92	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	182,21	179,22	2,99
4	"S4"	5690658,36	6458161,23	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	182,95	179,79	3,16
5	"S5"	5690648,52	6458179,78	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	183	180	3
6	"S6"	5690622,34	6458194,62	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	184,64	181,1	3,54
7	"S7"	5690634,17	6458229,39	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	184	181,3	2,7
8	"S8"	5690649,69	6458229,26	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	184	181,4	2,6
9	"S9"	5690656,63	6458251,82	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	183,98	181,52	2,47
10	"S10"	5690659,21	6458266,9	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	183,98	181,59	2,38
11	"S11"	5690659,52	6458296,7	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	184,17	181,79	2,38
12	"S12"	5690659,5	6458309,05	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	184,33	181,95	2,38
13	"S13"	5690659,28	6458352,6	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	184,91	182,36	2,55
14	"S14"	5690658,99	6458374,14	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	185,18	182,48	2,7
15	"S15"	5690658,81	6458395,84	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	185,36	182,6	2,76
16	"S16"	5690658	6458437,99	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	185,7	182,94	2,76
17	"S17"	5690659,01	6458479,82	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	186,05	183,29	2,76
18	"S18"	5690659,56	6458507,92	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	186,44	183,67	2,76
19	"S19"	5690665,45	6458538,1	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	186,93	184,17	2,76
20	"S20"	5690671,61	6458558,17	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	187,31	184,55	2,76
21	"S21"	5690688,72	6458592,22	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188	184,8	3,2
22	"S22"	5690710,89	6458635,75	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,37	186,37	3
23	"S23"	5690717,19	6458651,27	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,87	186,87	3
24	"S24"	5690727,13	6458680,05	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	190,82	187,82	3
25	"S25"	5690738,4	6458718,17	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	192,35	189,35	3
26	"S26"	5690742,89	6458752,32	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	193,04	190,04	3
27	"S27"	5690747,14	6458781,67	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	193,64	190,4	3,24
28	"S28"	5690748,83	6458814,22	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	194,27	191,27	3
29	"S29"	5690749,61	6458825,85	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	194,42	191,42	3
30	"S30"	5690750,25	6458863,04	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	194,9	191,9	3
31	"S31"	5690750,93	6458889,08	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	195,36	192,36	3
32	"S32"	5690750,31	6458918,33	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	195,92	192,92	3
33	"S33"	5690750,08	6458930,37	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	196,15	193,15	3
34	"S34"	5690747,39	6458968,13	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	196,31	193,34	2,97
35	"S35"	5690746,15	6458984,58	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	196,53	193,56	2,97
36	"S36"	5690743,13	6459020,3	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	197,54	194,57	2,97
37	"S37"	5690741,66	6459038,54	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	198,05	195,08	2,97
38	"S38"	5690740,45	6459052,94	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	198,45	195,49	2,97
39	"S39"	5690739,94	6459059,92	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	198,65	195,68	2,97

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNO-TŁOCZNEJ WRAZ Z URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ W MIEJSCOWOŚCI GRABOWNO WIELKIE

241

40	"S40"	5690738,34	6459083,77	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	199,27	196,3	2,97
41	"S41"	5690736,8	6459108,57	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	199,69	196,72	2,97
42	"S42"	5690734	6459145,72	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	200,32	197,35	2,97
43	"S43"	5690733,07	6459159,09	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	200,59	197,63	2,97
44	"S44"	5690731,7	6459172,92	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	200,98	198,01	2,97
45	"S45"	5690730,92	6459180,78	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	201,2	198,23	2,97
46	"S46"	5690727,26	6459218	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	202,23	199,26	2,97
47	"S47"	5690725,55	6459227,5	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	202,47	199,5	2,97
48	"S48"	5690723,78	6459237,14	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	202,69	199,72	2,97
49	"S49"	5690717,98	6459270,43	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	203,45	200,48	2,97
50	"S50"	5690710,42	6459311,65	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	204,38	201,42	2,97
51	"S51"	5690707,83	6459325,71	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	204,7	201,74	2,97
52	"S52"	5690709,69	6459328,68	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	204,78	201,82	2,97
53	"S53"	5690705,65	6459350,1	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	205,3	202,33	2,97
54	"S54"	5690700,97	6459374,76	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	206,17	203,2	2,97
55	"S55"	5690696,53	6459397,83	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	206,98	204,01	2,97
56	"S56"	5690692,44	6459418,74	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	207,71	204,75	2,97
57	"S56A"	5690689,88	6459426,95	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	208,01	205,04	2,97
58	"S57"	5690686,99	6459436,26	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	208,34	205,38	2,97
59	"S58"	5690688,8	6459454,32	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	208,85	205,88	2,97
60	"S59"	5690696,77	6459481,99	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	209,64	206,68	2,97
61	"S60"	5690705,2	6459498,35	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	210,15	207,18	2,97
62	"S61"	5690692,83	6459512,04	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	210,41	207,44	2,97
63	"S62"	5690691,93	6459543,08	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	210,78	207,82	2,97
64	"S63"	5690692,79	6459582,22	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	211,87	208,62	3,25
65	"S64"	5690688,14	6459601,51	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	212,33	208,72	3,61
66	"S65"	5690677,68	6459644,3	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	212,57	208,94	3,63
67	"S66"	5690669,54	6459673,65	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	212,61	209,09	3,52
68	"S67"	5690661,18	6459702,41	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	212,53	209,25	3,28
69	"S68"	5690655,35	6459722,79	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	212,56	209,36	3,2
70	"S69"	5690649,05	6459745,32	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	212,65	209,47	3,18
71	"S70"	5690639,07	6459789,66	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	212,53	209,7	2,83
72	"S71"	5690630,49	6459841,91	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	212,9	209,97	2,93
73	"S72"	5690627,94	6459856,9	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	213,02	210,94	2,08
74	"S73"	5690619,35	6459888,19	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	213,26	211,17	2,08
75	"S74"	5690614,87	6459904,38	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	213,38	211,3	2,08
76	"S75"	5690605,63	6459925,94	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	213,56	211,48	2,08
77	"S76"	5690596,38	6459946,72	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	213,76	211,68	2,08
78	"S77"	5690590,47	6459967,34	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	213,94	211,86	2,08
79	"S78"	5690588,15	6459984,43	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	214,09	212,01	2,08
80	"S79"	5690583,92	6459996,51	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	214,2	212,12	2,08
81	"S80"	5690574,72	6460020,16	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	214,56	212,29	2,27
82	"S81"	5690566,15	6460040,4	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	214,87	212,38	2,49
83	"S82"	5690551,54	6460075,86	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	215,41	212,57	2,84
84	"S83"	5690540,82	6460108,54	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	215,92	213,08	2,84
85	"S84"	5690538,65	6460119,84	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	216,1	213,27	2,84
86	"S85"	5690538,24	6460145,24	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	216,51	213,67	2,84
87	"S86"	5690536,3	6460166,45	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	216,85	214,01	2,84
88	"S87"	5690534,06	6460187,28	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	217,18	214,34	2,84
89	"S88"	5690532,22	6460209,55	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	217,52	214,68	2,84
90	"S1.1"	5690712,53	6458159,67	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	181,47	177,03	4,45
91	"S1.2"	5690760,24	6458148,2	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	181,01	177,29	3,72
92	"S1.3"	5690805,96	6458144,22	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	181,4	179,39	2,01

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNO-TŁOCZNEJ WRAZ Z URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ W MIEJSCOWOŚCI GRABOWNO WIELKIE

242

93	"S1.1.1"	5690714,37	6458157,47	"Studnia"	PP	0,425	181,49	179,83	1,66
94	"S1.1.2"	5690711,54	6458141,21	"Studnia"	PP	0,425	181,59	179,99	1,6
95	"S1.2.1"	5690764,52	6458110,04	"Studnia"	PP	0,425	179,2	177,67	1,53
96	"S89"	5690618,53	6458108,29	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	184,13	181,13	3
97	"S90"	5690600,07	6458119,5	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	184,42	181,42	3
98	"S91"	5690585,19	6458161,65	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	184,7	181,7	3
99	"S92"	5690554,79	6458184,96	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	184,78	181,9	2,88
100	"S93"	5690535,69	6458197,67	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	184,84	182,01	2,83
101	"S94"	5690513,37	6458208,94	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	184,93	182,14	2,8
102	"S95"	5690493,92	6458216,73	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	185,02	182,24	2,78
103	"S96"	5690457,33	6458229,64	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	185,17	182,43	2,73
104	"S97"	5690419,83	6458243,39	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	185,32	182,63	2,69
105	"S98"	5690374,7	6458259,59	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	185,51	182,87	2,64
106	"S99"	5690331,61	6458274,98	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	185,85	183,22	2,64
107	"S100"	5690286,79	6458291,6	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	186,39	183,75	2,64
108	"S101"	5690262,28	6458300,09	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	186,55	183,92	2,64
109	"S102"	5690213,65	6458317,64	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	186,83	184,19	2,64
110	"S103"	5690191,44	6458323,25	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	186,9	184,31	2,59
111	"S104"	5690158,05	6458330,65	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	187,22	184,62	2,59
112	"S105"	5690136,13	6458335,71	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	187,43	184,83	2,59
113	"S106"	5690113,79	6458340,73	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	187,49	184,95	2,55
114	"S107"	5690099,78	6458343,84	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	187,58	185,03	2,55
115	"S108"	5690072,99	6458349,81	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	187,75	185,2	2,55
116	"S109"	5690057,23	6458353,57	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188	185,28	2,72
117	"S110"	5690055,31	6458347,89	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,01	185,31	2,7
118	"S111"	5690022,71	6458358,5	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,05	185,48	2,57
119	"S112"	5689996,5	6458367,18	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,08	185,62	2,46
120	"S113"	5689969,58	6458376,22	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,12	185,76	2,36
121	"S114"	5689935,56	6458387,82	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,16	186	2,16
122	"S115"	5689911,47	6458396,07	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,19	186,13	2,07
123	"S116"	5689890,12	6458403,46	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,22	186,24	1,98
124	"S117"	5689893,29	6458418,77	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,2	186,32	1,88
125	"S118"	5689859,34	6458428,78	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,6	186,6	2
126	"S119"	5689829,81	6458437,19	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,96	186,96	2
127	"S120"	5689805,84	6458444,31	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,23	187,23	2
128	"S121"	5689786,28	6458443,13	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,42	187,42	2
129	"S122"	5689761,36	6458441,19	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,67	187,67	2
130	"S123"	5689717,27	6458435,13	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	190,2	188,2	2
131	"S124"	5689697,75	6458431,54	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	190,43	188,43	2
132	"S125"	5689658,53	6458422,71	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	190,96	188,96	2
133	"S126"	5689644,46	6458416,94	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	191,3	189,3	2
134	"S127"	5689634,52	6458410,96	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	191,56	189,56	2
135	"S128"	5689615,4	6458407,16	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	192	190	2
136	"S129"	5689607,53	6458378,52	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	192	190,15	1,85
137	"S130"	5690594,43	6458112,68	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	184,5	181,5	3
138	"S131"	5690576,66	6458096,69	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	184,87	181,87	3
139	"S132"	5690538,9	6458092,93	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	185,06	182,06	3
140	"S133"	5690527,41	6458092,36	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	185,16	182,16	3
141	"S134"	5690500,49	6458089,31	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	185,46	182,47	3
142	"S135"	5690464,56	6458085,32	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	186	183	3
143	"S136"	5690424,46	6458079,65	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	186,59	183,59	3
144	"S137"	5690405,7	6458076,92	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	186,87	183,87	3
145	"S138"	5690373,86	6458072,48	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	187,33	184,33	3

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNO-TŁOCZNEJ WRAZ Z URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ W MIEJSCOWOŚCI GRABOWNO WIELKIE

243

146	"S139"	5690345,55	6458077,49	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	187,74	184,75	3
147	"S140"	5690296,65	6458086,08	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,45	185,46	3
148	"S141"	5690264,56	6458091,82	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,92	185,92	3
149	"S142"	5690231,53	6458097,7	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,31	186,09	3,22
150	"S143"	5690202,19	6458103,18	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,56	186,24	3,32
151	"S144"	5690172,98	6458108,84	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,7	186,39	3,31
152	"S145"	5690138,61	6458116,45	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,7	186,56	3,14
153	"S146"	5690091,7	6458130,06	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,72	186,81	2,92
154	"S147"	5690060,3	6458142,98	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,77	186,98	2,79
155	"S148"	5690034,15	6458155,86	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,81	187,12	2,69
156	"S149"	5690021,43	6458163,02	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,83	187,2	2,63
157	"S150"	5689993,33	6458179,15	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	190,05	187,36	2,69
158	"S151"	5689973,61	6458191,27	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	190,22	187,47	2,75
159	"S152"	5689944,65	6458212,4	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	190,48	187,65	2,83
160	"S153"	5689921,53	6458229,33	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	190,69	187,82	2,87
161	"S154"	5689888,73	6458241,82	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	190,78	188	2,78
162	"S155"	5689838,35	6458261,11	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	190,9	188,3	2,6
163	"S156"	5689795,66	6458275,02	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	192	190	2
164	"S130"	5690594,43	6458112,68	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	184,5	181,5	3
165	"S130.1"	5690595,48	6458111,9	Zaślepka	PVC	0,160	184,49	182,29	2,2
166	"S130.3"	5690583,74	6458116,86	Zaślepka	PVC	0,160	184,36	182,11	2,24
167	"S164"	5690572,98	6458079,23	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	185,06	183,06	2
168	"S165"	5690560,26	6458050,08	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	185,72	183,72	2
169	"S166"	5690553,82	6458045,86	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	185,89	183,89	2
170	"S167"	5690533,67	6458000,1	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	187,01	185,01	2
171	"S168"	5690513,44	6457954,38	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,12	186,12	2
172	"S169"	5690499,31	6457921,32	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,1	187,1	2
173	"S170"	5690491,6	6457889,29	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	190,06	188,06	2
174	"S171"	5690492,03	6457854,14	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	191,07	189,07	2
175	"S172"	5690495,86	6457828,27	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	191,85	189,85	2
176	"S172.1"	5690492,77	6457827,24	Zaślepka	PVC	0,160	191,94	189,88	2,06
177	"S132.1"	5690538,91	6458090,63	Zaślepka	PVC	0,160	185,13	183,32	1,8
178	"S133.1"	5690527,23	6458089,42	Zaślepka	PVC	0,160	185,16	182,88	2,28
179	"S134.1"	5690500,75	6458086,33	Zaślepka	PVC	0,160	185,46	183,88	1,58
180	"S145.1"	5690144,52	6458146,88	"Studnia"	PP	0,425	189,32	186,72	2,6
181	"S145.2"	5690146,04	6458146,61	Zaślepka	PVC	0,160	189,28	187,52	1,77
182	"S149.1"	5690021,62	6458164,72	Zaślepka	PVC	0,200	189,82	188,22	1,6
183	"S157"	5689845,25	6458292,61	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	190,83	188,46	2,37
184	"S158"	5689851,03	6458318,78	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	190,8	188,6	2,2
185	"S159"	5689856,73	6458344,2	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	190,7	188,73	1,97
186	"S158.1"	5689852,67	6458318,45	Zaślepka	PVC	0,160	190,8	189,17	1,63
187	"S103.1"	5690188,66	6458310,34	"Studnia"	PP	0,425	187,02	185,23	1,79
188	"S103.2"	5690188,02	6458307,36	Zaślepka	PVC	0,200	187,04	185,26	1,78
189	"S163"	5690104,27	6458291,64	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,4	186,4	2
190	"S163.1"	5690100,69	6458273,18	"Studnia"	PP	0,425	188,49	186,49	1,99
191	"S163.2"	5690071,73	6458278,54	"Studnia"	PP	0,425	188,38	186,64	1,74
192	"S163.3"	5690071,42	6458276,82	Zaślepka	PVC	0,200	188,41	186,65	1,76
193	"S107.1"	5690096,8	6458330,47	"Studnia"	PP	0,425	187,81	185,94	1,87
194	"S107.2"	5690096,36	6458327,96	Zaślepka	PVC	0,200	187,85	186	1,85
195	"S108.1"	5690069,27	6458333,12	Zaślepka	PVC	0,160	188,06	186,22	1,84
196	"S111.1"	5690017,99	6458343,53	Zaślepka	PVC	0,160	188,46	186,51	1,94
197	"S112.1"	5689991,99	6458353,35	Zaślepka	PVC	0,160	188,48	186,64	1,85
198	"S161"	5689961,86	6458347,2	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,98	186,98	2

199	"S162"	5689956,25	6458324,84	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,5	187,5	2
200	"S161.1"	5689958,34	6458347,99	Zaślepka	PVC	0,160	188,98	187,14	1,84
201	"S162.1"	5689953,08	6458325,64	Zaślepka	PVC	0,160	189,5	187,83	1,67
202	"S114.1"	5689931,97	6458376,61	Zaślepka	PVC	0,160	188,95	187,11	1,84
203	"S160"	5689902,58	6458359,22	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	190,46	188,67	1,79
204	"S160.1"	5689898,19	6458360,23	Zaślepka	PVC	0,160	190,46	188,75	1,72
205	"S160.3"	5689898,2	6458360,23	Zaślepka	PVC	0,160	190,46	188,92	1,54
206	"S160.4"	5689903,3	6458342,05	Zaślepka	PVC	0,425	190,46	188,99	1,47
207	"S116.1"	5689876,98	6458402,43	"Studnia"	PP	0,425	189,8	187,62	2,18
208	"S116.2"	5689876,61	6458401,29	Zaślepka	PVC	0,160	189,81	187,66	2,15
209	"S121.1"	5689786,77	6458425,36	"Studnia"	PP	0,425	189,47	187,59	1,87
210	"S121.2"	5689787,3	6458423,02	Zaślepka	PVC	0,160	189,47	187,62	1,85
211	"S122.1"	5689746,14	6458451,62	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,71	187,76	1,95
212	"S122.2"	5689726,54	6458464,86	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,77	187,88	1,89
213	"S122.3"	5689714,5	6458473,72	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,8	187,95	1,84
214	"S122.4"	5689688,29	6458488,92	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,74	188,11	1,63
215	"SR2"	5689669,28	6458499,89	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,7	188,22	1,48
216	"S122.3.1"	5689713,06	6458471,62	Zaślepka	PVC	0,160	189,8	187,98	1,81
217	"S125.1"	5689654,45	6458440,81	Zaślepka	PVC	0,160	190,96	189,15	1,81
218	"S126"	5689644,46	6458416,94	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	191,3	189,3	2
219	"S126.3"	5689647,02	6458400,4	"Studnia"	PP	0,425	191,56	189,77	1,79
220	"S126.4"	5689647,3	6458398,62	Zaślepka	PVC	0,160	191,58	189,79	1,8
221	"S129.1"	5689594,54	6458378,83	Zaślepka	PVC	0,200	192,47	190,54	1,93
222	"S4.1"	5690663,3	6458170,78	Zaślepka	PVC	0,160	182,66	180,64	2,03
223	"S9.1"	5690659,74	6458251,29	Zaślepka	PVC	0,160	183,76	181,96	1,8
224	"S9.3"	5690652,29	6458254,61	"Studnia"	PP	0,425	183,82	182,05	1,77
225	"S9.4"	5690651,39	6458254,65	Zaślepka	PVC	0,160	183,8	182,06	1,73
226	"S10.1"	5690661,33	6458266,82	"Studnia"	PP	0,425	183,89	181,62	2,26
227	"S10.2"	5690662,81	6458266,76	Zaślepka	PVC	0,160	183,82	181,64	2,19
228	"S11.1"	5690654,07	6458296,75	"Studnia"	PP	0,425	184,17	182,4	1,77
229	"S11.2"	5690653,32	6458296,76	Zaślepka	PVC	0,160	184,17	182,41	1,76
230	"SR5"	5690666,15	6458309,06	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	184,18	182,48	1,7
231	"S13.1"	5690662,47	6458352,75	"Studnia"	PP	0,425	184,86	182,92	1,94
232	"S13.2"	5690662,97	6458351,34	Zaślepka	PVC	0,160	184,83	182,93	1,9
233	"S13.5"	5690662,99	6458356,32	Zaślepka	PVC	0,160	184,93	183,51	1,42
234	"S14.1"	5690655,04	6458374,3	"Studnia"	PP	0,425	185,27	183,54	1,73
235	"S14.2"	5690654,69	6458374,31	Zaślepka	PVC	0,160	185,28	183,54	1,74
236	"S15.1"	5690654,41	6458396,99	Zaślepka	PVC	0,160	185,49	184,15	1,35
237	"S15.5"	5690661,86	6458396,63	"Studnia"	PP	0,425	185,31	182,63	2,68
238	"S15.6"	5690662,61	6458396,82	Zaślepka	PVC	0,160	185,29	182,64	2,65
239	"S16.1"	5690653,35	6458438,06	"Studnia"	PP	0,425	185,67	183,9	1,78
240	"S16.2"	5690652,6	6458438,07	Zaślepka	PVC	0,160	185,67	183,9	1,77
241	"S17.1"	5690652,41	6458479,98	"Studnia"	PP	0,425	185,88	184,07	1,81
242	"S17.2"	5690651,51	6458480	Zaślepka	PVC	0,160	185,86	184,08	1,78
243	"S18.1"	5690653,7	6458512,68	"Studnia"	PP	0,425	186,29	184,38	1,92
244	"S18.2"	5690652,87	6458512,87	Zaślepka	PVC	0,160	186,27	184,38	1,89
245	"S19.1"	5690668,23	6458537,46	"Studnia"	PP	0,425	186,88	184,83	2,05
246	"S19.2"	5690668,96	6458537,29	Zaślepka	PVC	0,160	186,87	184,84	2,03
247	"S21.1"	5690691,71	6458590,71	"Studnia"	PP	0,425	188,04	186,28	1,76
248	"S21.2"	5690692,63	6458591,21	Zaślepka	PVC	0,160	188,06	186,31	1,75
249	"S22.1"	5690713,13	6458634,65	"Studnia"	PP	0,425	189,17	187,53	1,65
250	"S22.2"	5690713,94	6458634,26	Zaślepka	PVC	0,160	189,1	187,53	1,57
251	"S23.1"	5690719,71	6458650,86	"Studnia"	PP	0,425	189,8	186,89	2,91

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNO-TŁOCZNEJ WRAZ Z URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ W MIEJSCOWOŚCI GRABOWNO WIELKIE

245

252	"S23.2"	5690720,7	6458650,71	Zaśleпка	PVC	0,160	189,78	186,9	2,88
253	"S24.1"	5690722,22	6458681,74	"Studnia"	PP	0,425	190,82	189,05	1,77
254	"S24.2"	5690721,52	6458681,76	Zaśleпка	PVC	0,200	190,82	189,06	1,76
255	"S25.1"	5690740,38	6458717,87	"Studnia"	PP	0,425	192,21	189,87	2,34
256	"S25.2"	5690740,74	6458717,82	Zaśleпка	PVC	0,160	192,18	189,87	2,31
257	"S25.5"	5690732,7	6458724,77	"Studnia"	PP	0,425	192,35	190,49	1,86
258	"S25.6"	5690732,11	6458724,83	Zaśleпка	PVC	0,160	192,35	190,49	1,85
259	"S27.1"	5690750,69	6458781,53	Zaśleпка	PVC	0,160	193,54	190,44	3,11
260	"S28.1"	5690744,06	6458814,72	"Studnia"	PP	0,425	194,52	192,55	1,97
261	"S28.2"	5690743,56	6458814,65	Zaśleпка	PVC	0,160	194,54	192,58	1,96
262	"S29.1"	5690754,31	6458825,9	Zaśleпка	PVC	0,160	193,93	191,47	2,46
263	"S29.6"	5690744,66	6458829,19	"Studnia"	PP	0,425	194,61	192,61	2
264	"S29.7"	5690743,92	6458829,11	Zaśleпка	PVC	0,160	194,64	192,64	1,99
265	"S31.1"	5690753,28	6458889,18	"Studnia"	PP	0,425	195,33	193,49	1,84
266	"S31.2"	5690754,27	6458889,23	Zaśleпка	PVC	0,160	195,32	193,5	1,82
267	"S32.1"	5690744,51	6458918,46	"Studnia"	PP	0,425	196,32	194,32	2
268	"S32.2"	5690743,52	6458918,37	Zaśleпка	PVC	0,160	196,39	194,38	2,01
269	"S35.1"	5690740,75	6458984,41	"Studnia"	PP	0,425	196,89	194,84	2,05
270	"S35.2"	5690740,05	6458984,39	Zaśleпка	PVC	0,160	196,94	194,89	2,04
271	"S36.1"	5690745,67	6459020,52	"Studnia"	PP	0,425	197,37	195,43	1,95
272	"S36.2"	5690746,26	6459020,57	Zaśleпка	PVC	0,160	197,33	195,43	1,9
273	"S37.1"	5690736,67	6459038,14	"Studnia"	PP	0,425	198,05	196,3	1,75
274	"S37.2"	5690734,78	6459037,92	Zaśleпка	PVC	0,160	198,05	196,32	1,73
275	"S38.1"	5690743,79	6459053,22	Zaśleпка	PVC	0,160	198,45	195,52	2,93
276	"S39.1"	5690735,24	6459059,87	"Studnia"	PP	0,425	198,88	197,05	1,83
277	"S39.2"	5690732,74	6459059,83	Zaśleпка	PVC	0,160	199	197,33	1,67
278	"S40.1"	5690730,76	6459083,26	Zaśleпка	PVC	0,160	199,27	197,38	1,89
279	"S41.1"	5690742,44	6459109,42	Zaśleпка	PVC	0,160	199,68	197,36	2,32
280	"S42.1"	5690739,65	6459146,44	"Studnia"	PP	0,425	200,49	197,76	2,73
281	"S42.2"	5690740,25	6459146,52	Zaśleпка	PVC	0,160	200,51	198,49	2,02
282	"S43.1"	5690738,86	6459159,9	"Studnia"	PP	0,425	200,69	198,26	2,43
283	"S43.2"	5690739,36	6459159,96	Zaśleпка	PVC	0,160	200,7	198,95	1,74
284	"S44.1"	5690723,93	6459172,29	Zaśleпка	PVC	0,160	201,12	198,88	2,24
285	"S45.1"	5690737,66	6459181,69	Zaśleпка	PVC	0,160	201,43	199,27	2,16
286	"S46.1"	5690732,96	6459218,76	Zaśleпка	PVC	0,160	202,33	200,06	2,27
287	"S47.1"	5690731,6	6459228,59	Zaśleпка	PVC	0,160	202,47	200,26	2,21
288	"S48"	5690723,78	6459237,14	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	202,69	199,72	2,97
289	"S48.1"	5690716,15	6459235,74	Zaśleпка	PVC	0,160	202,65	200,38	2,27
290	"S49.1"	5690724,63	6459271,59	Zaśleпка	PVC	0,160	203,31	201,42	1,89
291	"S50.1"	5690701,4	6459310,16	Zaśleпка	PVC	0,160	204,38	202,29	2,09
292	"S53.1"	5690694,06	6459347,91	Zaśleпка	PVC	0,160	205,19	203,02	2,17
293	"S54.1"	5690689,53	6459372,59	Zaśleпка	PVC	0,160	206,45	204,32	2,13
294	"S54.4"	5690705,08	6459375,52	Zaśleпка	PVC	0,160	206,19	204,19	2
295	"S55.1"	5690685,4	6459396,19	Zaśleпка	PVC	0,160	206,78	204,51	2,27
296	"S56A.1"	5690693,6	6459430,21	Zaśleпка	PVC	0,200	208,01	205,95	2,06
297	"S57.1"	5690676,95	6459438,07	Zaśleпка	PVC	0,160	208,34	206,2	2,14
298	"S173"	5690718,33	6459500,16	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	210,61	207,64	2,97
299	"S174"	5690737,01	6459503,01	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	211,27	208,3	2,97
300	"S175"	5690778,72	6459509,75	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	212,41	209,44	2,97
301	"S176"	5690806,31	6459513,54	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	212,94	209,97	2,97
302	"S177"	5690828,45	6459516,56	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	213,37	210,4	2,97
303	"S178"	5690837,78	6459515,88	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	213,51	210,55	2,97
304	"S179"	5690857,67	6459518,39	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	213,73	210,76	2,97

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNO-TŁOCZNEJ WRAZ Z URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ W MIEJSCOWOŚCI GRABOWNO WIELKIE

246

305	"S180"	5690877,16	6459521,27	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	214,2	211,23	2,97
306	"S173.1"	5690718,57	6459498,38	Zaślepka	PVC	0,160	210,57	208,22	2,35
307	"S173.6"	5690718,23	6459506,42	Zaślepka	PVC	0,160	210,61	208,46	2,15
308	"S174.1"	5690737,38	6459500,69	Zaślepka	PVC	0,160	211,27	209,72	1,55
309	"S175.1"	5690779,28	6459506,3	Zaślepka	PVC	0,160	212,41	210,53	1,87
310	"S176.1"	5690806,74	6459509,97	Zaślepka	PVC	0,160	212,94	210,74	2,2
311	"S177.1"	5690828,9	6459513,29	Zaślepka	PVC	0,160	213,13	210,44	2,7
312	"S179.1"	5690857,06	6459526,72	"Studnia"	PP	0,425	213,73	211,38	2,34
313	"S179.2"	5690857,01	6459527,37	Zaślepka	PVC	0,160	213,73	211,71	2,02
314	"S180.1"	5690877,36	6459519,94	Zaślepka	PVC	0,160	214,19	212,21	1,98
315	"S64.1"	5690690,95	6459602,24	"Studnia"	PP	0,425	212,46	210,83	1,63
316	"S64.2"	5690691,48	6459602,38	Zaślepka	PVC	0,160	212,49	211,22	1,27
317	"S65.1"	5690680,93	6459645,1	Zaślepka	PVC	0,160	212,57	211,03	1,54
318	"S69.1"	5690639,67	6459743,05	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	212,76	210,4	2,36
319	"S69.2"	5690622,04	6459742,25	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	212,67	210,57	2,1
320	"S69.2"	5690622,04	6459742,25	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	212,67	210,57	2,1
321	"S69.2.1"	5690621,32	6459746,99	Zaślepka	PVC	0,160	212,57	210,65	1,92
322	"S71.1"	5690657,84	6459847,39	"Studnia"	PP	0,425	213,51	211,51	2
323	"S71.2"	5690689,38	6459848,4	"Studnia"	PP	0,425	214,21	212,21	2
324	"S71.3"	5690715,61	6459849,24	"Studnia"	PP	0,425	214,79	212,79	2
325	"S71.3.1"	5690715,62	6459851,59	Zaślepka	PVC	0,160	214,79	213,22	1,57
326	"S72.1"	5690631,1	6459858,03	Zaślepka	PVC	0,160	213,02	211,13	1,89
327	"S73.1"	5690613,96	6459887,92	Zaślepka	PVC	0,160	213,2	211,23	1,97
328	"S74.1"	5690618,41	6459905,63	Zaślepka	PVC	0,160	213,53	211,74	1,79
329	"S75.1"	5690608,3	6459927,19	Zaślepka	PVC	0,160	213,65	211,83	1,82
330	"S76.1"	5690599,08	6459947,92	Zaślepka	PVC	0,160	213,76	212,13	1,63
331	"S77.1"	5690593,04	6459968,17	Zaślepka	PVC	0,160	213,94	212,33	1,61
332	"S79.1"	5690579,63	6459995,01	Zaślepka	PVC	0,160	213,98	212,16	1,81
333	"S79.4"	5690587,91	6459999,08	Zaślepka	PVC	0,160	214,26	212,65	1,62
334	"S80.1"	5690568,26	6460022,63	"Studnia"	PP	0,425	214,31	212,36	1,95
335	"S80.2"	5690567,75	6460022,43	Zaślepka	PVC	0,160	214,29	212,36	1,93
336	"S80.4"	5690590,79	6460026,35	Zaślepka	PVC	0,2	214,89	212,72	2,17
338	"S81.1"	5690560,96	6460038,42	Zaślepka	PVC	0,160	214,75	212,44	2,32
339	"S82.1"	5690547,18	6460074,37	"Studnia"	PP	0,425	215,23	212,62	2,61
340	"S82.2"	5690545,62	6460073,83	Zaślepka	PVC	0,160	215,17	212,63	2,53
341	"S82.5"	5690555,30	6460077,94	Zaślepka	PVC	0,425	215,54	213,81	1,73
343	"S86.1"	5690541,74	6460167,77	Zaślepka	PVC	0,200	217,16	214,29	2,87
344	"S87.1"	5690540,96	6460188,14	Zaślepka	PVC	0,200	217,78	215,11	2,68
345	"S88.1"	5690539,81	6460211,04	Zaślepka	PVC	0,200	218,64	216,12	2,52
346	"S181"	5689592	6458669,32	"Studnia"	"Kaskadowa"	1,000	188,9	184,13	4,77
347	"S182"	5689602,69	6458647,92	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,63	185,25	3,37
348	"S183"	5689611,24	6458629,57	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,37	185,35	3,02
349	"S184"	5689616,35	6458627,81	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,03	185,38	2,65
350	"S185"	5689631,59	6458598,54	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,2	185,55	2,65
351	"S186"	5689654,58	6458601,97	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	187,21	185,66	1,55
352	"S187"	5689689,44	6458598,31	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	187,76	185,84	1,92
353	"S188"	5689727,12	6458587,15	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,04	186,24	1,8
354	"S189"	5689757,75	6458576,9	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,26	186,4	1,86
355	"S190"	5689802,41	6458562,39	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,58	186,64	1,94
356	"S191"	5689811,47	6458591,15	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	188,78	186,79	2
357	"S192"	5689840,23	6458596,48	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189	187	2
358	"S193"	5689870,32	6458602,06	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189	187,15	1,85
359	"S194"	5689893,92	6458606,43	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,19	187,27	1,92

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNO-TŁOCZNEJ WRAZ Z URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ W MIEJSCOWOŚCI GRABOWNO WIELKIE

247

360	"S195"	5689935,85	6458614,21	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,83	187,83	2
361	"S196"	5689975,17	6458621,85	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	191,23	188,14	3,09
362	"S197"	5689988,87	6458644,65	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	191,83	189,4	2,43
363	"S198"	5690002,43	6458667,24	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	192,42	190,25	2,17
364	"S199"	5690015,21	6458686,18	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	192,93	190,4	2,53
365	"S200"	5690019,17	6458687,59	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	193,02	190,5	2,52
366	"S201"	5690027,58	6458701,32	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	193,38	190,8	2,58
367	"S202"	5690031,24	6458707,17	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	193,53	191	2,53
368	"S203"	5690047,35	6458732,95	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	194,2	192	2,2
369	"S204"	5690063,16	6458759,27	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	194,76	192,6	2,16
370	"S205"	5690079,9	6458786,59	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	195,64	193,1	2,54
371	"S206"	5690104,84	6458827,31	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	196,73	194,2	2,53
372	"S207"	5690120,86	6458852,94	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	197,55	194,8	2,75
373	"S208"	5690136,84	6458878,54	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	198,36	195,9	2,46
374	"S209"	5690160,38	6458912,78	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	199,49	197	2,49
375	"S210"	5690179,59	6458940,22	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	200,4	197,9	2,5
376	"S211"	5690182	6458948,63	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	200,63	198,1	2,53
377	"S212"	5690209,18	6458985,37	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	201,87	199,37	2,5
378	"S213"	5690230,98	6459015,39	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	202,82	200,3	2,52
379	"S214"	5690243,48	6459029,77	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	203,3	200,8	2,5
380	"S215"	5690261,83	6459058,03	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	203,81	201,3	2,51
381	"S216"	5690273,69	6459076,15	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	204,15	201,8	2,35
382	"S217"	5690295,25	6459109,13	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	204,5	202	2,5
383	"S218"	5690316,49	6459141,84	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	204,9	202,5	2,4
384	"S219"	5690335,13	6459170,56	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	205,4	202,9	2,5
385	"S220"	5690347,01	6459188,85	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	205,71	203,1	2,61
386	"S221"	5690366,83	6459219,38	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	206,38	203,35	3,03
387	"S222"	5690387,3	6459250,92	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	207,08	203,54	3,54
388	"S223"	5690407,12	6459282,04	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	207,76	203,72	4,04
389	"S224"	5690423,24	6459307,34	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	208,14	205,88	2,26
390	"S225"	5690439,49	6459332,86	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	208,53	206,27	2,26
391	"S226"	5690445,61	6459342,12	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	208,67	206,5	2,16
392	"S227"	5690458,25	6459361,58	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	208,96	206,8	2,16
393	"S270"	5689578,12	6458699,35	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,01	187,2	1,81
394	"S271"	5689567,84	6458720,43	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,08	187,31	1,77
395	"S272"	5689546,72	6458765,75	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,24	187,56	1,68
396	"S273"	5689526,15	6458811,7	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	189,4	187,81	1,59
397	"S273.1"	5689523,66	6458810,64	Zaślepka	PVC	0,160	189,4	187,84	1,56
398	"S183.1"	5689607,3	6458627,73	"Studnia"	PP	0,425	188,4	186,54	1,86
399	"S183.2"	5689607,56	6458627,12	Zaślepka	PVC	0,160	188,4	186,55	1,85
400	"S190.1"	5689803,61	6458562,88	Zaślepka	PVC	0,160	188,58	186,64	1,93
401	"S194.1"	5689914,65	6458593,48	"Studnia"	PP	0,425	189,56	188,04	1,52
402	"S264"	5689960,28	6458597,55	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	190,31	188,28	2,03
403	"S265"	5689973,66	6458590,13	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	190,23	188,36	1,88
404	"S266"	5689998,16	6458595,34	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	190,46	188,48	1,97
405	"S267"	5690022,12	6458600,22	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	191,17	188,61	2,56
406	"S268"	5690052,99	6458606,5	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	191,62	188,76	2,85
407	"S269"	5690097,43	6458615,54	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	192,7	188,99	3,71
408	"S266.1"	5689998,88	6458591,97	Zaślepka	PVC	0,160	190,46	188,51	1,94
409	"S267.1"	5690021,65	6458602,52	Zaślepka	PVC	0,160	191,17	189,42	1,75
410	"S268.1"	5690052,57	6458608,56	Zaślepka	PVC	0,160	191,62	189,82	1,8
411	"S269.1"	5690098,01	6458617,3	Zaślepka	PVC	0,160	192,69	190,42	2,27
412	"S198.1"	5690000,82	6458668,25	Zaślepka	PVC	0,160	192,42	190,62	1,8

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNO-TŁOCZNEJ WRAZ Z URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ W MIEJSCOWOŚCI GRABOWNO WIELKIE

248

413	"S201.1"	5690022,42	6458704,48	Zaślepka	PVC	0,160	192,69	191,06	1,63
414	"S202.1"	5690026,11	6458710,37	Zaślepka	PVC	0,160	192,74	191,06	1,68
415	"S203.1"	5690055,74	6458727,7	Zaślepka	PVC	0,160	194,17	192,1	2,08
416	"S204.1"	5690058,48	6458762,07	Zaślepka	PVC	0,160	194,2	192,65	1,55
417	"S205.1"	5690074,74	6458789,76	Zaślepka	PVC	0,160	195,38	193,16	2,22
418	"S207.1"	5690129,72	6458847,14	Zaślepka	PVC	0,160	196,62	194,91	1,72
419	"S211.1"	5690177,1	6458952,19	Zaślepka	PVC	0,160	201,1	198,66	2,44
420	"S216.1"	5690268,3	6459079,68	Zaślepka	PVC	0,160	204,15	202,36	1,79
421	"S263"	5690289,78	6459147,27	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	204,56	202,77	1,79
422	"S263.1"	5690289,69	6459149,36	Zaślepka	PVC	0,160	204,56	203,02	1,54
423	"S263.3"	5690287,7	6459145,14	Zaślepka	PVC	0,160	204,56	203,03	1,53
424	"S221.1"	5690375,53	6459214,36	Zaślepka	PVC	0,160	205,6	203,45	2,15
425	"S259"	5690399,7	6459286,77	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	207,55	203,77	3,77
426	"S260"	5690387,37	6459285,03	"Studnia"	PP	0,425	207,25	203,84	3,41
427	"S261"	5690360,28	6459282,66	"Studnia"	PP	0,425	206,59	203,97	2,61
428	"S261A"	5690355,32	6459281,96	"Studnia"	PP	0,425	206,47	204	2,47
429	"S262"	5690341,01	6459279,95	"Studnia"	PP	0,425	206,13	204,07	2,06
430	"S260.1"	5690386,05	6459283,27	Zaślepka	PVC	0,160	206,81	204,89	2,29
431	"S261.1"	5690360,13	6459283,49	Zaślepka	PVC	0,160	206,67	205,41	1,26
432	"S261A.1"	5690353,71	6459277,76	Zaślepka	PVC	0,160	206,35	204,04	2,3
433	"S262.1"	5690340,92	6459280,49	Zaślepka	PVC	0,200	206,13	204,08	2,06
434	"S225.1"	5690432,45	6459337,34	Zaślepka	PVC	0,160	208,86	207,08	1,77
435	"S256"	5690437,37	6459353,67	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	208,98	206,57	2,41
436	"S257"	5690428,55	6459351,88	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	209,11	206,62	2,5
437	"S258"	5690408,62	6459348	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	208,29	206,72	1,57
438	"S257.1"	5690428,05	6459354,33	Zaślepka	PVC	0,160	209,08	207,23	1,85
439	"S226.1"	5690456,61	6459342,41	Zaślepka	PVC	0,160	208,67	206,61	2,06
440	"S227.1"	5690453,77	6459365,26	Zaślepka	PVC	0,160	208,75	206,86	1,89
441	"S228"	5690558,52	6459216,17	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	205	201,52	3,48
442	"S229"	5690558,52	6459249,77	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	205,65	203,17	2,48
443	"S230"	5690558,51	6459285,52	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	206,1	203,6	2,5
444	"S231"	5690559,75	6459292,92	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	206,19	203,65	2,54
445	"S232"	5690561,15	6459301,76	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	206,31	203,7	2,61
446	"S233"	5690556,5	6459339,62	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	206,93	203,92	3,01
447	"S234"	5690553,11	6459357,05	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	207,21	204,03	3,18
448	"S235"	5690552	6459366	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	207,36	204,08	3,28
449	"S236"	5690549,14	6459385,22	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	207,86	204,18	3,68
450	"S237"	5690544,86	6459404,5	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	208,4	204,28	4,12
451	"S238"	5690539,23	6459423,95	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	208,95	204,39	4,56
452	"S239"	5690535,36	6459431,18	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	209,02	204,43	4,59
453	"S240"	5690543,08	6459436,72	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	209,07	204,48	4,59
454	"S241"	5690541,76	6459451,31	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	209,14	204,55	4,59
455	"S242"	5690527,98	6459464,32	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	209,17	204,65	4,53
456	"S243"	5690512,47	6459477,73	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	209,1	204,75	4,35
457	"S244"	5690487,14	6459496,71	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	209	204,91	4,1
458	"S245"	5690471,39	6459506,11	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	209,02	205	4,02
459	"S246"	5690465,73	6459509,42	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	209,03	205,03	4
460	"S247"	5690456,83	6459507,58	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	209,04	205,08	3,96
461	"S248"	5690443,05	6459519,21	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	209,06	205,17	3,89
462	"S249"	5690429,68	6459538,83	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	209,15	205,29	3,86
463	"S250"	5690415,93	6459570,96	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	208,95	205,46	3,49
464	"S250A"	5690412,59	6459578,23	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	208,91	205,52	3,39
465	"S251"	5690403,31	6459598,46	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	208,76	207	1,76

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNO-TŁOCZNEJ WRAZ Z URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ W MIEJSCOWOŚCI GRABOWNO WIELKIE

249

466	"S252"	5690393,55	6459623,68	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	208,99	207,2	1,79
467	"S253"	5690387,57	6459645,01	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	209,57	207,4	2,17
468	"S254"	5690382,95	6459670,8	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	210,4	207,6	2,8
469	"S230.1"	5690564,46	6459285,73	Zaślepka	PVC	0,160	205,95	203,86	2,09
470	"S231.1"	5690556,83	6459294,22	Zaślepka	PVC	0,160	206,2	204,6	1,6
471	"S233.1"	5690553,46	6459339,3	Zaślepka	PVC	0,160	207,01	205,18	1,83
472	"S234.1"	5690555,95	6459357,6	Zaślepka	PVC	0,160	207,16	204,26	2,9
473	"S234.2"	5690559	6459358,19	"Studnia"	PP	0,425	207,1	204,29	2,81
474	"S234.3"	5690584,79	6459361,82	"Studnia"	PP	0,425	206,63	204,55	2,08
475	"S235.1"	5690550,11	6459365,83	Zaślepka	PVC	0,160	207,38	205,62	1,76
476	"S236.1"	5690551,8	6459385,66	Zaślepka	PVC	0,160	207,83	205,05	2,78
477	"S237.1"	5690543,59	6459404,21	Zaślepka	PVC	0,160	208,4	206,81	1,59
478	"S240.1"	5690558,36	6459444,73	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	209,14	206,16	2,98
479	"S240.2"	5690567,37	6459446,58	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	209,18	206,2	2,97
480	"S240.3"	5690574,81	6459448,12	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	209,21	206,24	2,97
481	"S240.4"	5690584,81	6459449,55	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	209,25	206,29	2,96
482	"S240.5"	5690590,22	6459450,18	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	209,27	206,32	2,95
483	"S240.2.1"	5690569,05	6459436,68	"Studnia"	PP	0,425	208,73	206,3	2,43
484	"S240.2.2"	5690569,77	6459432,44	Zaślepka	PVC	0,160	208,54	206,34	2,2
485	"S240.4.1"	5690586,16	6459441,97	Zaślepka	PVC	0,160	208,73	206,68	2,05
486	"S240.5.1"	5690589,98	6459452,27	Zaślepka	PVC	0,160	209,27	207,52	1,75
487	"S242.1"	5690523,5	6459460,33	Zaślepka	PVC	0,160	209,12	207,36	1,76
488	"S243.1"	5690506,46	6459473,33	Zaślepka	PVC	0,160	208,92	207,07	1,85
489	"S245.1"	5690468,75	6459501,69	Zaślepka	PVC	0,160	209,05	207,25	1,8
490	"S248.1"	5690438,52	6459519,28	Zaślepka	PVC	0,160	208,92	206,83	2,09
491	"S250.1"	5690422,21	6459574,54	Zaślepka	PVC	0,200	208,94	206,94	2,01
492	"S250A1"	5690408,59	6459576,84	Zaślepka	PVC	0,200	208,73	205,54	3,19
493	"S254.1"	5690394,17	6459672,81	"Studnia"	PP	0,425	210,4	207,71	2,69
494	"S254.2"	5690395,02	6459672,87	Zaślepka	PVC	0,160	210,4	207,72	2,68
495	"S284"	5690520,6	6459831,26	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	210,8	207,84	2,96
496	"S285"	5690513,23	6459858,51	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	211,39	209,39	2
497	"S286"	5690502,59	6459895,25	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	211,78	209,78	2
498	"S287"	5690491,22	6459934,49	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	212,27	210,27	2
499	"S288"	5690485,35	6459961,76	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	212,59	210,58	2
500	"S289"	5690476,16	6459994,55	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	212,97	210,97	2
501	"S290"	5690465,37	6460033,07	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	213,45	211,45	2
502	"S291"	5690458,64	6460058,8	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	213,63	211,63	2
503	"S292"	5690453,38	6460088,18	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	214,02	212,02	2
504	"S293"	5690453,34	6460104,29	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	214,22	212,22	2
505	"S294"	5690479,57	6460130,66	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	214,9	212,9	2
506	"S295"	5690524,52	6459817,38	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	210,72	209,07	1,64
507	"S296"	5690526,4	6459803,96	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	210,86	209,14	1,72
508	"S296A"	5690535,43	6459762,35	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	211,51	209,51	2
509	"S296B"	5690553,65	6459748,98	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	211,85	209,85	2
510	"SR4"	5690576,22	6459744,28	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	212,2	210,5	1,7
511	"S288.1"	5690487,16	6459962,34	Zaślepka	PVC	0,160	212,53	210,72	1,81
512	"S290.1"	5690467,05	6460034,85	Zaślepka	PVC	0,160	213,58	212,02	1,56
513	"S297"	5690744,01	6458306,27	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	182,8	179,4	3,4
514	"S298"	5690715,19	6458307,52	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	183,07	180,55	2,52
515	"S299"	5690692,85	6458308,3	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	183,43	180,7	2,73
516	"S300"	5690687,82	6458307,91	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	183,5	181,2	2,3
517	"S301"	5690755,96	6458306,27	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	183,32	181,56	1,76
518	"S302"	5690769,41	6458306,03	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	183,88	181,88	2

519	"S298.1"	5690715,21	6458304,42	Zaślepka	PVC	0,160	182,95	181,03	1,91
520	"S299.1"	5690692,83	6458309,6	Zaślepka	PVC	0,160	183,5	182,03	1,47
521	"S300.1"	5690687,79	6458305,21	Zaślepka	PVC	0,160	183,44	181,23	2,21
522	"S303"	5690927,28	6461877,38	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	203,25	201,74	1,51
523	"S304"	5690900,12	6461870,36	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	203,64	201,88	1,76
524	"S305"	5690859,11	6461860,2	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	204,24	202,24	2
525	"S306"	5690818,77	6461850,04	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	205,08	202,9	2,18
526	"S307"	5690799,48	6461845,37	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	205,58	203,4	2,18
527	"S308"	5690758,23	6461836,45	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	206,64	204,46	2,18
528	"S309"	5690729,79	6461830,5	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	207,41	205,23	2,18
529	"S310"	5690688,95	6461823,17	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	208,67	206,48	2,18
530	"S311"	5690656,96	6461817,74	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	209,65	207,46	2,18
531	"S312"	5690632,68	6461813,73	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	210,27	208,08	2,18
532	"S313"	5690627,45	6461813,37	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	210,35	208,16	2,18
533	"S314"	5690579,51	6461810,89	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	211,1	208,91	2,18
534	"S315"	5690541,37	6461800,43	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	211,83	209,65	2,18
535	"S316"	5690515,85	6461801,73	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	212,49	210,3	2,18
536	"S317"	5690473,73	6461804,26	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	213,91	211,72	2,18
537	"S318"	5690432,57	6461809,96	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	215,12	212,94	2,18
538	"S319"	5690394,33	6461815,87	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	216,07	213,89	2,18
539	"S320"	5690367,3	6461821,45	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	216,97	214,78	2,18
540	"S321"	5690340,53	6461826,57	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	217,79	215,6	2,18
541	"S322"	5690313,2	6461831,89	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	218,74	216,55	2,18
542	"S323"	5690282,66	6461837,78	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	218,9	216,72	2,18
543	"SR1"	5690566,97	6461775,18	"Studnia"	BET.C35/45	1,000	211,5	210	1,5

ZESTAWIENIE WSPÓLRZĘDNYCH GEODEZYJNYCH

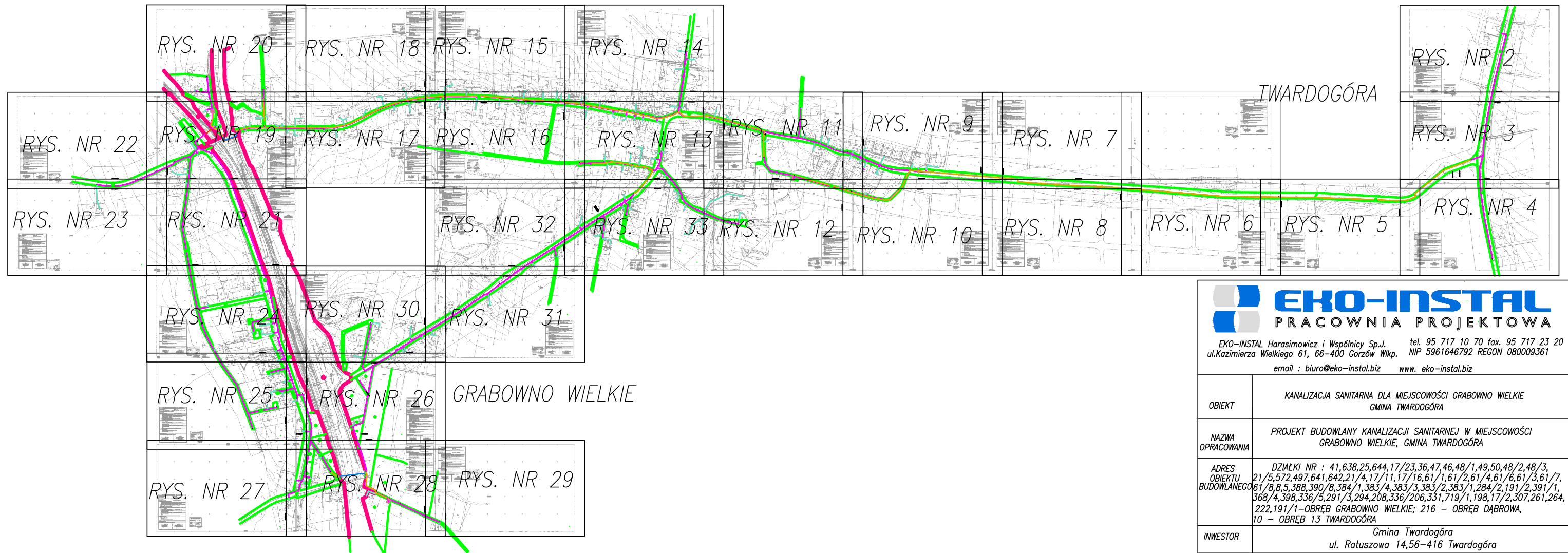
LP	NUMER PUNKTU	WSPÓLRZĘDNA X	WSPÓLRZĘDNA Y
1	"PS1"	5690706,81	6458156,88
2	"PZ1"	5690704,99	6458156,88
3	"PZ2"	5690705	6458160,55
4	"PZ3"	5690686,46	6458160,75
5	"PZ4"	5690667,33	6458155,08
6	"PZ5"	5690659,37	6458161,77
7	"PZ6"	5690649,18	6458180,53
8	"PZ7"	5690623,9	6458194,54
9	"PZ8"	5690635,77	6458228,58
10	"PZ9"	5690650,27	6458228,26
11	"PZ10"	5690657,09	6458250,33
12	"PZ11"	5690660,18	6458266,79
13	"PZ12"	5690660,58	6458296,64
14	"PZ13"	5690660,54	6458309,54
15	"PZ14"	5690660,14	6458352,74
16	"PZ15"	5690659,97	6458374,18
17	"PZ16"	5690659,73	6458395,98
18	"PZ17"	5690659,08	6458439,33
19	"PZ18"	5690659,94	6458479,77
20	"PZ19"	5690660,51	6458507,71
21	"PZ20"	5690666,37	6458537,9
22	"PZ21"	5690672,54	6458557,82
23	"PZ22"	5690689,92	6458592,67
24	"PZ23"	5690711,9	6458635,74


25	"PZ24"	5690718,66	6458652,14
26	"PZ25"	5690728,37	6458680,38
27	"PZ26"	5690739,44	6458718,55
28	"PZ27"	5690744,21	6458753,18
29	"PZ28"	5690748,11	6458781,87
30	"PZ29"	5690750,57	6458827,2
31	"PZ30"	5690751,33	6458865,09
32	"PZ31"	5690752	6458889,68
33	"PZ32"	5690751,18	6458920,37
34	"PZ33"	5690751,05	6458930,92
35	"PZ34"	5690747,93	6458971,6
36	"PZ35"	5690746,83	6458986,46
37	"PZ36"	5690743,84	6459022,08
38	"PZ37"	5690741,43	6459053,89
39	"PZ38"	5690739,29	6459085,32
40	"PZ39"	5690737,71	6459109,67
41	"PZ40"	5690734,85	6459147,16
42	"PZ41"	5690733,84	6459160,17
43	"PZ42"	5690731,67	6459182,11
44	"PZ43"	5690728,03	6459219,23
45	"PZ44"	5690724,68	6459237,74
46	"PZ45"	5690718,71	6459271,41
47	"PZ46"	5690711,18	6459312,63
48	"PZ47"	5690709,19	6459326,94
49	"PZ48"	5690704,34	6459351,98
50	"PZ49"	5690699,7	6459376,54
51	"PZ50"	5690695,14	6459400,16
52	"PZ51"	5690691,06	6459419,79
53	"PZ52"	5690685,93	6459436,34
54	"PZ53"	5690687,93	6459454,84
55	"PZ54"	5690695,86	6459482,63
56	"PZ55"	5690705,14	6459500,06
57	"PZ56"	5690693,53	6459512,68
58	"PZ57"	5690693	6459543,27
59	"PZ58"	5690693,74	6459582,51
60	"PZ59"	5690688,66	6459603,42
61	"PZ60"	5690678,38	6459645
62	"PZ61"	5690670,35	6459674,27
63	"PZ62"	5690661,98	6459703,03
64	"PZ63"	5690656,14	6459723,56
65	"PZ64"	5690649,89	6459746,33
66	"PZ65"	5690639,06	6459744,16
67	"PZ66"	5690621,6	6459742,99
68	"SR4"	5690576,17	6459744,3
69	"PS2"	5689584,27	6458665,67
70	"PZ101"	5689584,9	6458664,46
71	"PZ102"	5689591,83	6458668,22
72	"PZ103"	5689611,49	6458627,17
73	"PZ104"	5689616,81	6458629,21
74	"PZ105"	5689632,05	6458599,77
75	"PZ106"	5689655,05	6458603,13
76	"PZ107"	5689667,1	6458601,95
77	"PZ108"	5689664,78	6458582,09

78	"PZ109"	5689659,11	6458533,42
79	"PZ110"	5689657,29	6458517,82
80	"SR2"	5689669,24	6458499,95
81	"PS3"	5690555,26	6459215,94
82	"PZ111"	5690555,17	6459217,54
83	"PZ112"	5690557,71	6459217,75
84	"PZ113"	5690557,67	6459246,35
85	"PZ114"	5690557,54	6459286,55
86	"PZ115"	5690561,2	6459305,61
87	"PZ116"	5690557,23	6459340,32
88	"PZ117"	5690554,25	6459357,17
89	"PZ118"	5690551.35	6459365.57
90	"PZ119"	5690548,3	6459385,09
91	"PZ120"	5690546,26	6459404,84
92	"PZ121"	5690538,72	6459422,91
93	"PZ123"	5690533,33	6459423,17
94	"PZ124"	5690529,06	6459421,3
95	"PZ125"	5690520,2	6459416,14
96	"PZ126"	5690480	6459384,92
97	"SR3"	5690468,67	6459369,86
98	"S227"	5690458,27	6459361,57
99	"PS5"	5690744,02	6458304,6
100	"PZ135"	5690742,45	6458305,56
101	"PZ136"	5690714,06	6458306,58
102	"PZ137"	5690692,37	6458307,34
103	"PZ138"	5690687,81	6458309
104	"SR5"	5690666,16	6458309
105	"PS4"	5690513,76	6459829,45
106	"KP1"	5690514,37	6459826,76
107	"PZ68"	5690522,23	6459828,69
108	"PZ69"	5690513,72	6459859,84
109	"PZ70"	5690503,6	6459895,63
110	"PZ71"	5690497,57	6459920,32
111	"PZ72"	5690486,08	6459962,7
112	"PZ73"	5690474,67	6459995,59
113	"PZ74"	5690463,82	6460034,09
114	"PZ75"	5690457,23	6460058,73
115	"PZ76"	5690452,33	6460089,14
116	"PZ77"	5690452,44	6460104,89
117	"PZ78"	5690489,97	6460142,19
118	"PZ79"	5690523,18	6460155,08
119	"PZ80"	5690537,46	6460164,3
120	"PZ81"	5690534,77	6460188,96
121	"PZ82"	5690532,68	6460214,52
122	"PZ83"	5690529,52	6460250,88
123	"PZ84"	5690521,95	6460342,42
124	"PZ85"	5690512,39	6460474,58
125	"PZ86"	5690504,31	6460474
126	"PZ87"	5690494,82	6460604,55
127	"PZ88"	5690489,39	6460730,08
128	"PZ89"	5690476,96	6460889,6
129	"PZ90"	5690462,01	6461068,28
130	"PZ91"	5690460,25	6461223,82

131	"PZ92"	5690459,34	6461325,26
132	"PZ93"	5690452,53	6461507,58
133	"PZ94"	5690449,63	6461562,11
134	"PZ95"	5690451,42	6461592,36
135	"PZ96"	5690455,43	6461604,25
136	"PZ97"	5690462,21	6461617,4
137	"PZ98"	5690468,67	6461613,39
138	"PZ99"	5690536,5	6461695,88
139	"SR1"	5690566,96	6461775,18

MAPA ORIENTACYJNA



 EKO-INSTAL PRACOWNIA PROJEKTOWA	
EKO-INSTAL Harasimowicz i Wspólnicy Sp.J. tel. 95 717 10 70 fax. 95 717 23 20 ul. Kazimierza Wielkiego 61, 66-400 Gorzów Wlkp. NIP 5961646792 REGON 080009361 email : biuro@eko-instal.biz www.eko-instal.biz	
OBIEKT	KANALIZACJA SANITARNA DLA MIEJSCOWOŚCI GRABOWNO WIELKIE GMINA TWARDOGÓRA
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI GRABOWNO WIELKIE, GMINA TWARDOGÓRA
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	DZIAŁKI NR : 41,638,25,644,17/23,36,47,46,48/1,49,50,48/2,48/3, 21/5,572,497,641,642,21/4,17/11,17/16,61/1,61/2,61/4,61/6,61/3,61/7, 61/8,8,5,388,390/8,384/1,383/4,383/3,383/2,383/1,284/2,191/2,391/1, 368/4,398,336/5,291/3,294,208,336/206,331,719/1,198,17/2,307,261,264, 222,191/1 - OBRĘB GRABOWNO WIELKIE; 216 - OBRĘB DĄBROWA, 10 - OBRĘB 13 TWARDOGÓRA
INWESTOR	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14,56-416 Twardogóra
BRANŻA	SANITARNA
PROJEKTANT	mgr inż. Waldemar Harasimowicz Upr. projekt. w specjaln. instalac. w zakresie sieci, inst. i urządz. gaz., wodóc. i kanalizac. nr LUKG/0010/POOS/05
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Elwira Kramm Upr. projekt. w specjaln. instalac. w zakresie sieci, inst. i urządz. gaz., wodóc. i kanalizac. nr LUKG/0034/POOS/03
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
PROJEKTANT	mgr inż. Jacek Sawicki Upr. projekt. w specjaln. instalac. w zakresie sieci, inst. i urządz. elektrycznych i energet. nr LUKG/0005/POOE/05
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Zenon Cybula Upr. projekt. w specjaln. instalac. w zakresie sieci, inst. i urządz. elektrycznych i energet. nr LUKG/0003/POOE/05
MAPA ORIENTACYJNA	
DATA	16.12.2014
SKALA SCHEMAT	
RYS.NR	1

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH Sekcja: 6.154.16.22.1.3

Obiekt: **Grabowna Wielka**
 Gmina: **Twardogóra**
 Numer Identyfikatora Obrębu: **0011 Grabowna Wielka**
 Numer jednostki ewidencyjnej: **021408_5 - Twardogóra**
 Powiat: **oleśnicki**
 Województwo: **dolnośląskie**

Skala: **1:500**
 Układ współrzędnych: **2000/18**
 Poziom odniesienia wysokości: **Kronstadt 86**
 Id. zgłoszenia: **1998-153/2014**

Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:
 I. Map zasadnicze w skali 1:500, układ 2000/18 - sekcje: 6.154.15.24.1.1; 6.154.15.24.2.2; 6.154.15.24.2.3; 6.154.15.24.2.4; 6.153.15.04.2.2; 6.153.15.04.2.3; 6.154.15.25.1.2; 6.154.15.25.1.3; 6.154.15.25.1.4; 6.154.15.25.3.1; 6.154.15.25.3.2; 6.154.15.25.3.3; 6.154.15.25.3.4; 6.153.15.05.1.1; 6.153.15.05.1.3; 6.153.15.05.1.4; 6.154.15.25.2.1; 6.154.15.25.2.2; 6.154.15.25.2.3; 6.154.15.25.2.4; 6.154.15.25.4.1; 6.154.15.25.4.2;
 II. 6.154.16.21.1.3; 6.154.16.21.1.4; 6.154.16.21.3.1; 6.154.16.21.3.2; 6.154.16.21.3.3; 6.154.16.21.4.1; 6.154.16.21.4.2; 6.154.16.22.1.1; 6.154.16.22.1.3; 6.154.16.22.3.1;
 III. Granice i nr działek ewidencyjnych według danych PODGIK w Oleśnicy z dnia 25.05.2014
 IV. Danych branzowych części uzbrojenia podziemnego.
 V. Pomiaru zieleni wysokiej i pomników przyrody oraz pomiaru innych obiektów wskazanych przez projektanta.

Informacje dodatkowe:
 1. ----- z zakresu pomiaru
 2. Redakcja znaków zgodna z instrukcją techniczną K-1 (1979) / K-1 (Podstawowa Mapa Kraju z 1998r.).
 3. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru.
 4. Stopień kartometryczności mapy do celów projektowych jest zgodny z przepisami instrukcji technicznej K-1 (1979) / K-1 (Podstawowa Mapa Kraju z 1998r.).
 5. Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegające wyznaczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.
 6. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branzowych i nie zostało odnotowane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.
 7. Niniejsza mapa może służyć do projektowania obiektów budowlanych w odległości większej, bądź równej 4.0m od granicy działki.
 8. Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążenia służebności gruntowych.

Uzbrojenie opracowano na podstawie:
 1. Danych branzowych - z literą B
 2. Pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektromagnetyczną - z literą A
 3. Danych rastrowych - z literą D
 4. Bezpośrednich pomiarów powykonawczych - bez litery.

W związku z tym w częściach 1, 2 i 3 nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy.

Aktualność mapy do celów projektowych na dzień: **02.12.2014r.**

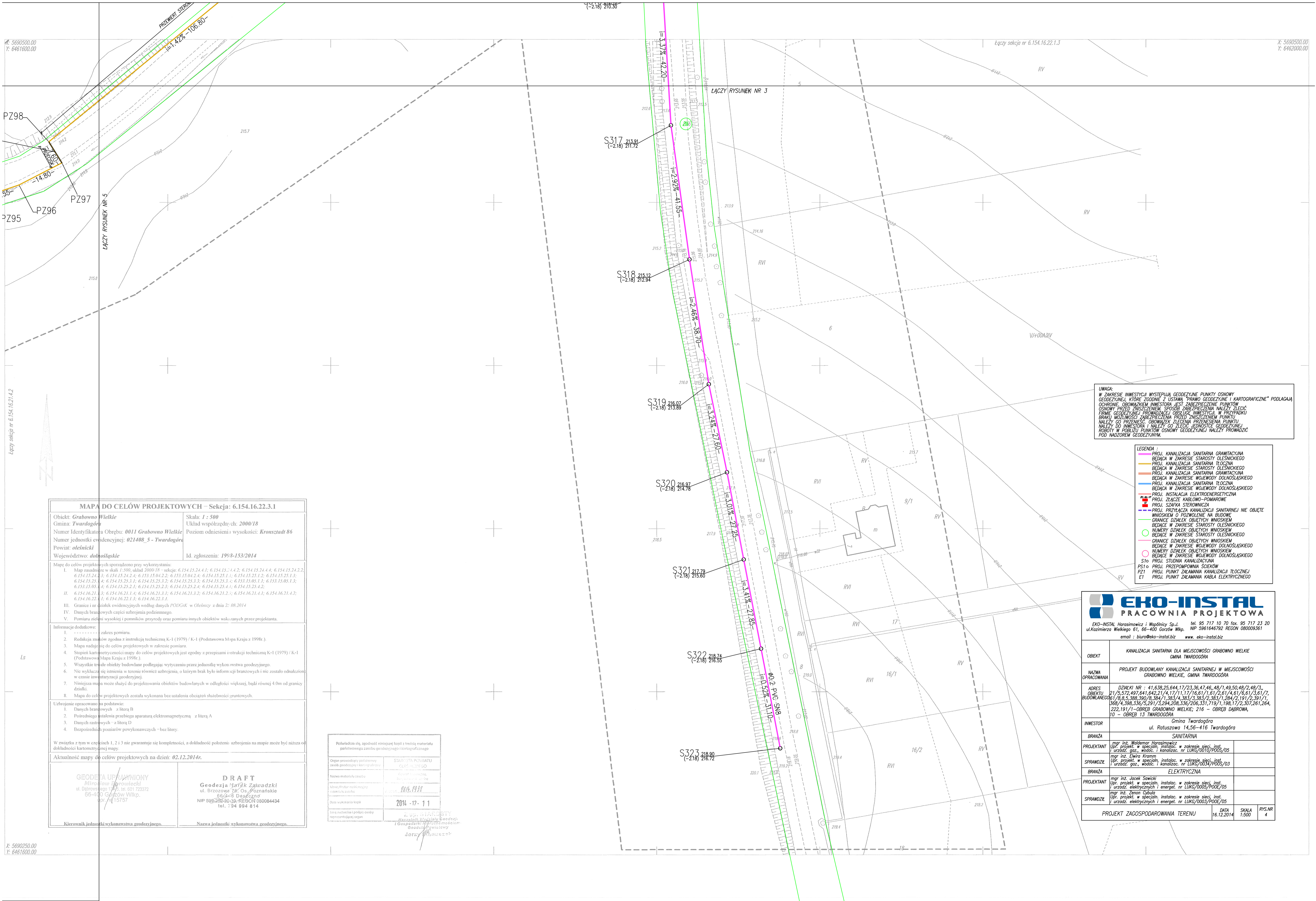
GEODETA UPRAWNIENI Piłsudskiego 17/10 ul. Dąbrowskiego 17/10, tel. 91 723372 66-400 Gorzów Wlkp. ul. 157/57	DRAFT Geodezyjny Zakład ul. Brzozowa 73, Okr. Poznańskie 66-446 Dębszynie NIP 6602000001 REGON 08004434 tel. 79 4 994 814

Polewodzić się zgodność z instrukcją techniczną K-1 (1979) / K-1 (Podstawowa Mapa Kraju z 1998r.).	
Organ prowadzący podmiotowy punkt geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA POWIATU OLEŚNICKIEGO
Nazwa i adres siedziby	ul. Brzozowa 73, Okr. Poznańskie, 66-446 Dębszynie
Imię i nazwisko kierownika punktu geodezyjnego i kartograficznego	<i>[Podpis]</i>
Podpis wykonawcy kopii	2014 - 17 - 11
Imię i nazwisko i podpis osoby reprezentującej zamawiacza	<i>[Podpis]</i> Z. H. STANISZ Wiceburmistrz Wydziału Geodezji i Kartografii Urzędu Miejskiego w Twardogórze

UWAGA:
 W ZAKRESIE INWESTYCJI WYSTĘPIĄ GEODEZYJNE PUNKTY OSNOWE GEODEZYJNE, KTÓRE ZGODNIE Z USTAWĄ "PRAWO GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE" PODLEGAJĄ OCHRONIE. OBOWIĄZKIEM INWESTORA JEST ZABEZPIECZENIE PUNKTÓW OSNOWY PRZED ZNISZCZENIEM. SPOSOB ZABEZPIECZENIA NALEŻY ZŁOŻYĆ FIRMIE GEODEZYJNEJ PRZEWADZĄCEJ OBSŁUGĘ INWESTYCJI. W PRZYPADKU BRAKU MOŻLIWOŚCI ZABEZPIECZENIA PRZED ZNISZCZENIEM PUNKTU NALEŻY DO PRZENIESIENIA OBOWIĄZKU PRZENIESIENIA PUNKTU NALEŻY DO INWESTORA I NALEŻY DO ZŁOŻENIA JEDNOSTKI GEODEZYJNEJ ROBOTY W FIZYKALNYCH PUNKTACH OSNOWY GEODEZYJNEJ NALEŻY PRZEWADZIĆ POD NADZOREM GEODEZYJNYM.

- LEGENDA:**
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA BĘDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLEŚNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA BĘDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLEŚNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA BĘDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA BĘDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA
 - PROJ. ZŁĄCZE KABLOWO-POMIAROWE
 - PROJ. SZAFKA STEROWNICZA
 - PROJ. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ NIE OBJĘTE WNIOSEM O POZWOLENIE NA BUDOWĘ
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLEŚNICKIEGO
 - NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLEŚNICKIEGO
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - Sto - PROJ. STUDNIA KANALIZACYJNA
 - PS1 - PROJ. PRZEPŁOWNIA SOSEKÓW
 - PZ1 - PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KANALIZACJI TŁOCZNEJ
 - E1 - PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KABLA ELEKTRYCZNEGO

EKO-INSTAL PRACOWNIA PROJEKTOWA EKO-INSTAL Horosławice i Wspólnicy Sp. z o.o. tel. 95 717 10 70 fax. 95 717 23 20 ul. Kazimierza Wielkiego 61, 66-400 Gorzów Wlkp., NIP 5961646792 REGON 080009361 email: biuro@eko-instal.biz www.eko-instal.biz	
OBIEKT	KANALIZACJA SANITARNA DLA MIEJSCOWOŚCI GRABOWNA WIELKIE GMINA TWARDOGÓRA
NAZWA OPRAWNIANIA	PROJEKT BUDOWLANY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI GRABOWNA WIELKIE, GMINA TWARDOGÓRA
ADRES BUDOWLANEGO	DZIAŁKI NR : 41.638.25.644.17/23.36.47.46.48/1.49.50.48/2.48/3. 21/5.572.497.641.642.21/4.17/11.17/16.61/1.61/2.61/4.61/6.61/3.61/7. 61/8.6.5.388.390/8.394/1.395/4.395/3.395/2.395/1.284/2.191/2.391/1. 369/4.388.336/5.291/3.294.208.336/208.331.719/1.198.172.307.261.264. 222.191/1 - OBRĘB GRABOWNA WIELKIE; 216 - OBRĘB DĄBRÓWA, 10 - OBRĘB 13 TWARDOGÓRA
INWESTOR	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14, 56-416 Twardogóra
BRANŻA	SANITARNA
PROJEKTANT	mgr inż. Waldemar Horosławicz w zakresie sieci, inst. i urządzeń: gaz., wodociąg. i kanalizac. nr LUKG/0010/PODS/05
SPRAWDZCZ	mgr inż. Elwira Kramiec w zakresie sieci, inst. i urządzeń: gaz., wodociąg. i kanalizac. nr LUKG/0034/PODS/03
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
PROJEKTANT	mgr inż. Jacek Sawicki w projekcie, w specj. instalac. w zakresie sieci, inst. i urządzeń: elektrycznych i energet. nr LUKG/0005/PODE/05
SPRAWDZCZ	mgr inż. Zenon Góbul w projekcie, w specj. instalac. w zakresie sieci, inst. i urządzeń: elektrycznych i energet. nr LUKG/0003/PODE/05
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
DATA	16.12.2014
SKALA	1:500
RYŚ.NR	3



X: 5690500.00
Y: 6461600.00

X: 5690500.00
Y: 6462000.00

Łączy sekcja nr 6.154.16.21.4.2

Łączy sekcja nr 6.154.16.22.1.3

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH – Sekcja: 6.154.16.22.3.1	
Obiekt: Grabowo Wielkie Gmina: Twardogóra Numer Identyfikatora Obrębu: 0011 Grabowo Wielkie Numer jednostki ewidencyjnej: 021408_5 - Twardogóra Powiat: oleśnicki Województwo: dolnośląskie	Skala: 1 : 500 Układ współrzędnych: 2000/18 Poziom odniesienia i wysokości: Kronsztadt 86 Id. zgłoszenia: 1998-153/2014
Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu: I. Mapy zasadnicze w skali 1:500, układ 2000/18 – sekcje: 6.154.15.24.4.1; 6.154.15.24.4.2; 6.154.15.24.4.4; 6.154.15.24.2.2; 6.154.15.24.3; 6.154.15.24.2.4; 6.153.15.04.2.2; 6.153.15.04.2.4; 6.154.15.25.1.1; 6.154.15.25.1.2; 6.154.15.25.1.3; 6.154.15.25.1.4; 6.154.15.25.3.1; 6.154.15.25.3.2; 6.154.15.25.3.3; 6.154.15.25.3.4; 6.153.15.05.1.1; 6.153.15.05.1.3; 6.153.15.05.1.4; 6.154.15.25.2.1; 6.154.15.25.2.2; 6.154.15.25.2.3; 6.154.15.25.2.4; 6.154.15.25.4.1; 6.154.15.25.4.2; 6.154.16.21.3.3; 6.154.16.21.1.4; 6.154.16.21.3.1; 6.154.16.21.3.2; 6.154.16.21.2.2; 6.154.16.21.1.1; 6.154.16.21.1.2; 6.154.16.22.1.1; 6.154.16.22.1.3; 6.154.16.22.3.1 II. Granice i nr działek ewidencyjnych według danych PDRGK w Oleśnicy z dnia 2. 08.2014 III. Granice i nr działek ewidencyjnych według danych PDRGK w Oleśnicy z dnia 2. 08.2014 IV. Danych branżowych części uzbrojenia podziemnego. V. Pomiaru ziemi wysokości i pomników przyrody oraz pomiaru innych obiektów wskazanych przez projektanta.	
Informacje dodatkowe: 1. ----- zakres pomiaru. 2. Redakcja znów zgodna z instrukcją techniczną K-1 (1979) / K-1 (Podstawowa Mapa Kraja z 1998r.). 3. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru. 4. Stopień kartometryczności mapy do celów projektowych jest zgodny z przepisami instrukcji technicznej K-1 (1979) / K-1 (Podstawowa Mapa Kraja z 1998r.). 5. Wszystkie teraźniejsze obiekty budowlane podlegające wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego. 6. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnotowane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej. 7. Niniejsza mapa może służyć do projektowania obiektów budowlanych w odległości większej, bądź równej 4,0m od granicy działki. 8. Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążenia służebności gruntu.	
Uzbrojenie opracowano na podstawie: 1. Danych branżowych z literą B 2. Poziornego ustalenia przebiegu aparatury elektromagnetycznej z literą A 3. Danych rastrowych z literą D 4. Bezpośrednich pomiarów powykonawczych – bez litery.	
W związku z tym w częściach 1, 2 i 3 nie gwarantujemy kompletności, a dokładności położenia: uzbrojenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy.	
Aktualność mapy do celów projektowych na dzień: 02.12.2014r.	
GEODEZIA I POMIARY Pracownia Projektowa ul. Dobroszyńskiego 19A, tel. 011 7232372 66-400 Gorzów Wlkp. tel. 71 15757	DRAFT Geodezja Jarosław Zajączkowski ul. Brzozowa 78, Os. Półnańskie 56-618 Dąbówek NIP 5992802039-REGON 080084434 tel. 79 4 994 814
Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego: _____ Nazwa jednostki wykonawstwa geodezyjnego: _____	

X: 5690250.00
Y: 6461600.00

UWAGA:
 W ZAKRESIE INWESTYCJI WYSTĘPIĄ GEODEZYJNE PUNKTY OSNOWY GEODEZYJNE, KTÓRE ZODPOWIEDNIE Z USTAWĄ "PRAWO GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE" PODLAGAJĄ OCHRONIE. OBYWATELKIEM INWESTORA JEST ZABEZPIECZENIE PUNKTÓW OSNOWY PRZED ZNISZCZENIEM. SPOSOB ZABEZPIECZENIA NALEŻY ZŁOŻYĆ FIRMIE GEODEZYJNEJ PRZEWADZĄCEJ OBSŁUGĘ INWESTYCJI. W PRZYPADKU BRAKU MOŻLIWOŚCI ZABEZPIECZENIA PRZED ZNISZCZENIEM PUNKTU NALEŻY GO PRZENIEŚĆ, OBYWATELKIEM INWESTORA JEST ZABEZPIECZENIE PUNKTU NALEŻY DO INWESTORA I NALEŻY GO ZŁOŻYĆ JEDNOSTCE GEODEZYJNEJ. ROBOTY W OKOLICACH PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNEJ NALEŻY PRZEWADZIĆ POD NADZOREM GEODEZYJNYM.

LEGENDA :

- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRANTYJACJA
- BEDĄCA W ZAKRESIE STAROŚCI OLESNICKIEGO
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA
- BEDĄCA W ZAKRESIE STAROŚCI OLESNICKIEGO
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRANTYJACJA
- BEDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA
- BEDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
- PROJ. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA
- PROJ. ZŁĄCZE KABLOWO-POMAROWE
- PROJ. SZAFKA STEROWNICZA
- PROJ. PRZEPŁAZA KANALIZACJI SANITARNEJ NIE OBJĘTE WNIOSKIEM O POZWOLENIE NA BUDOWĘ
- GRANICE DZIAŁEK OBYTCH WNIOSKIEM
- BEDĄCE W ZAKRESIE STAROŚCI OLESNICKIEGO
- NUMERY DZIAŁEK OBYTCH WNIOSKIEM
- GRANICE DZIAŁEK OBYTCH WNIOSKIEM
- BEDĄCE W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
- NUMERY DZIAŁEK OBYTCH WNIOSKIEM
- BEDĄCE W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
- PROJ. STUJNA KANALIZACYJNA
- PROJ. PRZEPOMPOWNIA SCIEKÓW
- PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KANALIZACJI TŁOCZNEJ
- PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KABLA ELEKTRYCZNEGO

EKO-INSTAL PRACOWNIA PROJEKTOWA EKO-INSTAL Horasimowicz i Wspólnicy Sp. z o.o. tel. 95 717 10 70 fax. 95 717 23 20 ul. Kazimierza Wielkiego 61, 66-400 Gorzów Wlkp. NIP 5961646792 REGON 08009361 email: biuro@eko-instal.biz www.eko-instal.biz	
OBIEKT	KANALIZACJA SANITARNA DLA MIEJSCOWOŚCI GRABOWO WIELKIE GMINA TWARDOGÓRA
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI GRABOWO WIELKIE, GMINA TWARDOGÓRA
ADRES OBYTU	DZIAŁKI NR: 41, 638, 25, 644, 17 / 23, 36, 47, 46, 48 / 1, 49, 50, 48 / 2, 48 / 3, 21 / 5, 72, 497, 641, 642, 21 / 4, 17 / 11, 17 / 16, 61 / 1, 61 / 2, 61 / 4, 61 / 6, 61 / 3, 61 / 7, 368 / 4, 396, 336 / 5, 291 / 3, 294, 208, 336 / 206, 331, 719 / 1, 198, 17 / 2, 307, 261, 264, 222, 191 / 1 – OBRĘB GRABOWO WIELKIE; 216 – OBRĘB DĄBROWA, 10 – OBRĘB 13 TWARDOGÓRA
INWESTOR	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14, 56-416 Twardogóra
BRANŻA	SANITARNA
PROJEKTANT	mgr inż. Waldemar Horasimowicz Upr. projekt. w spec. inż. instalac. w zakresie sieci, instal. i urządzeń gaz., wodociąg. i kanalizac. nr LUKG/0810/P005/05
SPRAWDZILE	mgr inż. Elwira Kramm Upr. projekt. w spec. inż. instalac. w zakresie sieci, instal. i urządzeń gaz., wodociąg. i kanalizac. nr LUKG/0834/P005/03
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
PROJEKTANT	mgr inż. Jacek Sowiński Upr. projekt. w spec. inż. instalac. w zakresie sieci, instal. i urządzeń elektrycznych i energet. nr LUKG/0005/P002/05
SPRAWDZILE	mgr inż. Zenon Cybulski Upr. projekt. w spec. inż. instalac. w zakresie sieci, instal. i urządzeń elektrycznych i energet. nr LUKG/0003/P002/05
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU DATA 16.12.2014 SKALA 1:500 RYS. NR 4	

Opis prowadzący państwową służbę geodezyjną i kartograficzną	STAN: 076 PUNKTOWY
Nazwa materiału zasobu	0014, 0332
Identyfikator punktu w bazie danych państwowej służby geodezyjnej i kartograficznej	2014 - 17 - 11
Data wykonania kopii	
Opis materiału i podlega dowodowi reprezentacyjnym organ	



UWAGA:
 W ZAKRESIE INWESTYCJI WYSTĘPUJĄ GEODEZYJNE PUNKTY OSNOWE GEODEZYJNE, KTÓRE ZGODNIE Z USTAWĄ "PRAWO GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE" PODLAGAJĄ OCHRONIE. OBOWIĄZKIEM INWESTORA JEST ZABEZPIECZENIE PUNKTÓW OSNOWY PRZED ZNISZCZENIEM SPOŚRÓB ZABEZPIECZENIA NALEŻY ZŁOŻYĆ FIRMIE GEODEZYJNEJ PRZEWODZĄCEJ OBSŁUGĘ INWESTYCJI, W PRZYPADKU BRAKU MOŻLIWOŚCI ZABEZPIECZENIA PRZED ZNISZCZENIEM PUNKTU NALEŻY GO PRZENIEŚĆ. OBOWIĄZEK ZŁOŻENIA PRZENIESIENIA PUNKTU NALEŻY DO INWESTORA I NALEŻY GO ZŁOŻYĆ JEDNOSTCE GEODEZYJNEJ ROBOTY W POBLIŻU PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNEJ NALEŻY PRZEWODZIĆ POD NADZOREM GEODEZYJNYM.

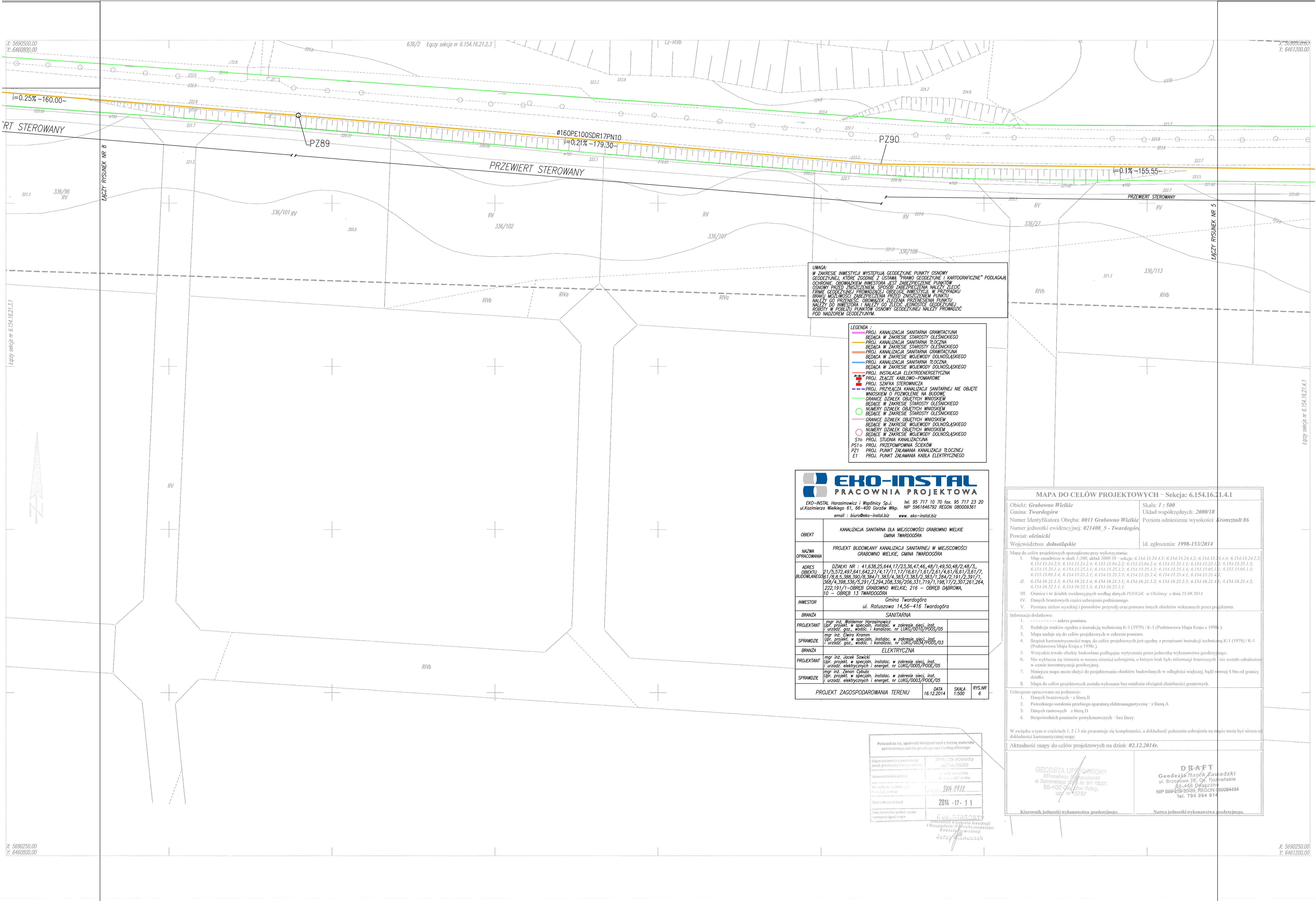
- LEGENDA:**
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA
 - BEDACA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA
 - BEDACA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA
 - BEDACA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA
 - BEDACA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA
 - PROJ. ZŁĄCZE KABLOWO-POMIAROWE
 - PROJ. SZEROKA STEROWNICZA
 - PROJ. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ NIE OBJĘTE WNIOSEM O POZWOLENIE NA BUDOWĘ
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM
 - BEDACE W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM
 - BEDACE W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM
 - BEDACE W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - Sto PROJ. STUDIA KANALIZACYJNA
 - PS1 o PROJ. PRZEPOMPOWNIA SCIEKÓW
 - PZ1 PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KANALIZACJI TŁOCZNEJ
 - E1 PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KABLA ELEKTRYCZNEGO

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH – Sekcja: 6.154.16.21.4.2	
Obiekt: Grabowo Wielkie Gmina: Twardogóra Numer Identyfikatora Obrębu: 0011 Grabowo Wielkie Numer jednostki ewidencyjnej: 021408_5 - Twardogóra Powiat: oleśnicki Województwo: dolnośląskie	Skala: 1 : 500 Układ współrzędnych: 2000/18 Poziom ośniniesienia wysokości: Kronsstadt 86 Id. zgłoszenia: 1998-153/2014
Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu: I. Map zasadnicze w skali 1:500, układ 2000/18 – sekcje: 6.154.15.24.4.1, 6.154.15.24.4.2, 6.154.15.24.4.4, 6.154.15.24.2.2, 6.154.15.24.2.3, 6.154.15.24.2.4, 6.154.15.04.2.2, 6.154.15.04.2.4, 6.154.15.25.1.1, 6.154.15.25.1.2, 6.154.15.25.1.3, 6.154.15.25.1.4, 6.154.15.25.2.1, 6.154.15.25.2.2, 6.154.15.25.2.3, 6.154.15.25.3.4, 6.154.15.25.3.1, 6.154.15.08.1.3, 6.154.15.05.1.4, 6.154.15.25.2.1, 6.154.15.25.2.3, 6.154.15.25.2.4, 6.154.15.25.4.1, 6.154.15.25.4.2; II. 6.154.16.21.1.3, 6.154.16.21.1.4, 6.154.16.21.1.1, 6.154.16.21.3.3, 6.154.16.21.2.3, 6.154.16.21.4.1, 6.154.16.21.4.2, 6.154.16.22.1.1, 6.154.16.22.1.3, 6.154.16.22.3.1. III. Granice i nr działek ewidencyjnych według danych PODGHC w Oleśnicy z dnia 25.08.2014 IV. Danych branżowych części uzbrojenia podziemnego. V. Pomiaru zieleni wysokości i pomników przyrody oraz pomiaru innych obiektów wskazanych przez projektanta.	
Informacje dodatkowe: 1. ----- zakres pomiaru. 2. Redakcja znaków zgodna z instrukcją techniczną K-1 (1979) / K-1 (Podstawowa Mapa Kraju z 1998r.). 3. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru. 4. Stopień kartometryczności mapy do celów projektowych jest zgodny z przepisami instrukcji technicznej K-1 (1979) / K-1 (Podstawowa Mapa Kraju z 1998r.). 5. Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jedno tdk wykonawstwa geodezyjnego. 6. Nie wykłacza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnalezione w czasie inwestycji geodezyjnej. 7. Najcięższa mapa może służyć do projektowania obiektów budowlanych w odległości większej, bądź równej 4.0m od granicy działki. 8. Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń/służeńności gruntowych.	
Uzbrojenie opracowano na podstawie: 1. Danych branżowych – z literą B 2. Pośredniego ustalenia przebiegu aparatury elektromagnetycznej – z literą A 3. Danych rastrowych – z literą D 4. Bezpośrednich pomiarów powykonawczych bez litery.	
W związku z tym w częściach 1, 2 i 3 nie gwarantuje się kompletności, a dokładności: położenia uzbrojenia na mapie może być niższe od dokładności kartometrycznej mapy.	
Aktualność mapy do celów projektowych na dzień: 02.12.2014r.	
GEODETA WYKONAWCY Mirosław Grawiński ul. Dąbrowskiego 1/5, tel. 601 72317 66-400 Twardogóra Wlkp. ul. 157/57	DRAFT Geodezja i Tytuł Zawadzki ul. Brzozowej 76, Okr. Poznańskie 66-446 Dęszczone NIP 638258-28-89, REGON 080084434 tel. 794 994 814
Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego: _____ Nazwa jednostki wykonawstwa geodezyjnego: _____	

Podwiadcza się, zgodność niniejszej kopii z treścią materiału punktowego zarobku geod. i kartograficznego

Organ prowadzący pomiarowy zakład geodezyjny i kartograficzny	STANISŁAWA POWIATU OKR. OLESNICKIEGO
Nazwa materiału odczytu	Mapa do celów projektowych
Nazwa i adres wykonawcy pomiaru	Geodezja i Tytuł Zawadzki
Data wykonania kopii	2014-12-11
Imię i nazwisko i dane osobiste reprezentującego organ	Z up. STAROSTY Miejskiego Wydziału Geodezji i Gospodarki Rolniczo-Lesniczej Okręgu Olesnickiego Geodezja i Tytuł Zawadzki

EKO-INSTAL PRACOWNIA PROJEKTOWA EKO-INSTAL Horosławice i Wąsłody Sp. z o.o. tel. 95 717 10 70 fax. 95 717 23 20 ul. Kazimierza Wielkiego 61, 66-400 Góra Wlkp. NIP 5961646792 REGON 080009361 email: biuro@eko-instal.biz www.eko-instal.biz	
OBIEKT	KANALIZACJA SANITARNA DLA MIEJSCOWOŚCI GRABOWO WIELKIE GMINA TWARDOGÓRA
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI GRABOWO WIELKIE, GMINA TWARDOGÓRA
ADRES BUDOWLANEGO	DZIAŁKI NR : 41.638.25.644.17/23.36.47.46.48/1.49.50.48/2.48/3.21/5.572.497.641.642.21/4.17/11.17/16.61/1.61/2.61/4.61/6.61/3.61/7.1/8.8.3.368.390/6.394/1.393/4.393/3.393/2.393/1.264/2.191/2.391/1.598/4.398.336/3.291/3.294.208.336/206.331.719/1.198.172.307.261.264.222.191/1-OBREB GRABOWO WIELKIE, 216 – OBREB DĄBROWA, 10 – OBREB 13 TWARDOGÓRA
INWESTOR	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14,56-416 Twardogóra
BRANŻA	SANITARNA
PROJEKTANT	mgr inż. Waldemar Horosławicz mgr inż. Ewria Kramarz i urzadz. gaz., wodoc. i kanalizac. nr LUKG/0010/PO05/05
SPRAWDZIE	mgr inż. Ewria Kramarz i urzadz. gaz., wodoc. i kanalizac. w zakresie sieci, instal. i urzadz. gaz., wodoc. i kanalizac. nr LUKG/0034/PO05/03
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
PROJEKTANT	mgr inż. Jacek Świątek i urzadz. elektrycznych i energet. nr LUKG/0005/PO0E/05
SPRAWDZIE	mgr inż. Zenon Gładki i urzadz. elektrycznych i energet. nr LUKG/0003/PO0E/05
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU DATA 16.12.2014 SKALA 1:500 RYS. NR 5	



UWAGA:
 W ZAKRESIE INWESTYCJI WYSTĘPIĄ GEODEZYJNE PUNKTY OSNOWE GEODEZYJNE, KTÓRE ZGODNIE Z USTAWĄ PRAWO GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE PODLAGAJĄ OCHRONIE. OBOWIĄZKIEM INWESTORA JEST ZABEZPIECZENIE PUNKTÓW OSNOWY PRZEZ ZNACZĄCY SPOBÓR ZABEZPIECZENIA NALEŻY ZŁOŻYĆ FIRMIE GEODEZYJNEJ PRZEWADZĄCEJ OBSŁUGĘ INWESTYCJI, W PRZYPADKU BRAKU MOŻLIWOŚCI ZABEZPIECZENIA PRZED ZNISZCZENIEM PUNKTU NALEŻY GO PRZENIEŚĆ, ODBIĄWIAĆ ZŁĘPIENIA PRZENEŚCENIA PUNKTU NALEŻY DO INWESTORA I WYKONANIE GEODEZYJNEJ ROBOTY W POKŁADZU PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNEJ NALEŻY PRZEWADZIĆ POD NADZOREM GEODEZYJNYM.

- LEGENDA:**
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA
 - BIEDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA
 - BIEDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA
 - BIEDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA
 - BIEDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA
 - PROJ. ZŁĄCZE KABLOWO-POMIAROWE
 - PROJ. SZAKRA STEROWNICZA
 - PROJ. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ NIE OBJĘTE WNOSKIEM O POZWOLENIE NA BUDOWĘ
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNOSKIEM
 - BIEDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH WNOSKIEM
 - BIEDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNOSKIEM
 - BIEDĄCE W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH WNOSKIEM
 - BIEDĄCE W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - Sto PROJ. STUDNIA KANALIZACYJNA
 - PZ1 PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KANALIZACJI TŁOCZNEJ
 - Et PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KABLA ELEKTRYCZNEGO

EKO-INSTAL
 PRACOWNIA PROJEKTOWA
 EKO-INSTAL Horosławice i Wspólnicy Sp. z o.o. tel. 95 717 10 70 fax. 95 717 23 20
 ul. Kazimierza Wielkiego 61, 66-400 Gorzów Wlkp. NIP 5961646792 REGON 080009361
 email: biuro@eko-instal.biz www.eko-instal.biz

OBJEKT	KANALIZACJA SANITARNA DLA MIEJSCOWOŚCI GRABOWO WIELKIE GMINA TWARDOGÓRA		
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI GRABOWO WIELKIE, GMINA TWARDOGÓRA		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	DZIAŁKI NR: 41, 6, 38, 25, 644, 17/23, 36, 47, 46, 48/1, 49, 50, 48/2, 48/3, 21/5, 572, 497, 641, 642, 21/4, 17/11, 17/16, 61/1, 61/2, 61/4, 61/6, 61/3, 61/7, 9, 8, 5, 388, 390/8, 384/1, 383/4, 383/2, 383/1, 284/2, 191/2, 391/1, 388/4, 388, 336/2, 291/3, 294, 208, 336/208, 331, 219/1, 198, 17/2, 307, 281, 284, 222, 191/1 - OBRĘB GRABOWO WIELKIE; 216 - OBRĘB DĄBRÓWA, 10 - OBRĘB 13 TWARDOGÓRA		
INWESTOR	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14, 56-416 Twardogóra		
BRANŻA	SANITARNA		
PROJEKTANT	mgr inż. Waldemar Horosławicz Urząd. projekt. w specjol. instalac. w zakresie sieci, inst. i urzadz. gaz., wodoc. i kanalizac. nr LUKG/0010/POOS/05		
SPRAWDZIL	mgr inż. Ewira Kramm Urząd. projekt. w specjol. instalac. w zakresie sieci, inst. i urzadz. gaz., wodoc. i kanalizac. nr LUKG/0034/POOS/03		
BRANŻA	ELEKTRYCZNA		
PROJEKTANT	mgr inż. Jacek Sowiński Urząd. projekt. w specjol. instalac. w zakresie sieci, inst. i urzadz. elektrycznych i energet. nr LUKG/0005/POOE/05		
SPRAWDZIL	mgr inż. Zdzisław Cyprian Urząd. projekt. w specjol. instalac. w zakresie sieci, inst. i urzadz. elektrycznych i energet. nr LUKG/0003/POOE/05		
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	DATA	SKALA	RYS. NR
	16.12.2014	1:500	6

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH – Sekcja: 6.154.16.21.4.1

Objekt: Grabowo Wielkie	Skala: 1 : 500
Gmina: Twardogóra	Układ współrzędnych: 2000/18
Numer Identyfikatora Obrębu: 0011 Grabowo Wielkie	Poziom odniesienia wysokości: Kronstadt 86
Numer jednostki ewidencyjnej: 021408_5 - Twardogóra	Powiat: oleśnicki
Województwo: dolnośląskie	Id. zgłoszenia: 1998-153/2014

- Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:
- Map zasadnicze w skali 1:500, układ 2000-18 – sekcje: 6.154.15.24.4.1; 6.154.15.24.4.2; 6.154.15.24.4.3; 6.154.15.24.4.4; 6.154.15.24.4.5; 6.154.15.24.4.6; 6.154.15.24.4.7; 6.154.15.24.4.8; 6.154.15.24.4.9; 6.154.15.24.4.10; 6.154.15.24.4.11; 6.154.15.24.4.12; 6.154.15.24.4.13; 6.154.15.24.4.14; 6.154.15.24.4.15; 6.154.15.24.4.16; 6.154.15.24.4.17; 6.154.15.24.4.18; 6.154.15.24.4.19; 6.154.15.24.4.20; 6.154.15.24.4.21; 6.154.15.24.4.22; 6.154.15.24.4.23; 6.154.15.24.4.24; 6.154.15.24.4.25; 6.154.15.24.4.26; 6.154.15.24.4.27; 6.154.15.24.4.28; 6.154.15.24.4.29; 6.154.15.24.4.30; 6.154.15.24.4.31; 6.154.15.24.4.32; 6.154.15.24.4.33; 6.154.15.24.4.34; 6.154.15.24.4.35; 6.154.15.24.4.36; 6.154.15.24.4.37; 6.154.15.24.4.38; 6.154.15.24.4.39; 6.154.15.24.4.40; 6.154.15.24.4.41; 6.154.15.24.4.42; 6.154.15.24.4.43; 6.154.15.24.4.44; 6.154.15.24.4.45; 6.154.15.24.4.46; 6.154.15.24.4.47; 6.154.15.24.4.48; 6.154.15.24.4.49; 6.154.15.24.4.50; 6.154.15.24.4.51; 6.154.15.24.4.52; 6.154.15.24.4.53; 6.154.15.24.4.54; 6.154.15.24.4.55; 6.154.15.24.4.56; 6.154.15.24.4.57; 6.154.15.24.4.58; 6.154.15.24.4.59; 6.154.15.24.4.60; 6.154.15.24.4.61; 6.154.15.24.4.62; 6.154.15.24.4.63; 6.154.15.24.4.64; 6.154.15.24.4.65; 6.154.15.24.4.66; 6.154.15.24.4.67; 6.154.15.24.4.68; 6.154.15.24.4.69; 6.154.15.24.4.70; 6.154.15.24.4.71; 6.154.15.24.4.72; 6.154.15.24.4.73; 6.154.15.24.4.74; 6.154.15.24.4.75; 6.154.15.24.4.76; 6.154.15.24.4.77; 6.154.15.24.4.78; 6.154.15.24.4.79; 6.154.15.24.4.80; 6.154.15.24.4.81; 6.154.15.24.4.82; 6.154.15.24.4.83; 6.154.15.24.4.84; 6.154.15.24.4.85; 6.154.15.24.4.86; 6.154.15.24.4.87; 6.154.15.24.4.88; 6.154.15.24.4.89; 6.154.15.24.4.90; 6.154.15.24.4.91; 6.154.15.24.4.92; 6.154.15.24.4.93; 6.154.15.24.4.94; 6.154.15.24.4.95; 6.154.15.24.4.96; 6.154.15.24.4.97; 6.154.15.24.4.98; 6.154.15.24.4.99; 6.154.15.24.4.100; 6.154.15.24.4.101; 6.154.15.24.4.102; 6.154.15.24.4.103; 6.154.15.24.4.104; 6.154.15.24.4.105; 6.154.15.24.4.106; 6.154.15.24.4.107; 6.154.15.24.4.108; 6.154.15.24.4.109; 6.154.15.24.4.110; 6.154.15.24.4.111; 6.154.15.24.4.112; 6.154.15.24.4.113; 6.154.15.24.4.114; 6.154.15.24.4.115; 6.154.15.24.4.116; 6.154.15.24.4.117; 6.154.15.24.4.118; 6.154.15.24.4.119; 6.154.15.24.4.120; 6.154.15.24.4.121; 6.154.15.24.4.122; 6.154.15.24.4.123; 6.154.15.24.4.124; 6.154.15.24.4.125; 6.154.15.24.4.126; 6.154.15.24.4.127; 6.154.15.24.4.128; 6.154.15.24.4.129; 6.154.15.24.4.130; 6.154.15.24.4.131; 6.154.15.24.4.132; 6.154.15.24.4.133; 6.154.15.24.4.134; 6.154.15.24.4.135; 6.154.15.24.4.136; 6.154.15.24.4.137; 6.154.15.24.4.138; 6.154.15.24.4.139; 6.154.15.24.4.140; 6.154.15.24.4.141; 6.154.15.24.4.142; 6.154.15.24.4.143; 6.154.15.24.4.144; 6.154.15.24.4.145; 6.154.15.24.4.146; 6.154.15.24.4.147; 6.154.15.24.4.148; 6.154.15.24.4.149; 6.154.15.24.4.150; 6.154.15.24.4.151; 6.154.15.24.4.152; 6.154.15.24.4.153; 6.154.15.24.4.154; 6.154.15.24.4.155; 6.154.15.24.4.156; 6.154.15.24.4.157; 6.154.15.24.4.158; 6.154.15.24.4.159; 6.154.15.24.4.160; 6.154.15.24.4.161; 6.154.15.24.4.162; 6.154.15.24.4.163; 6.154.15.24.4.164; 6.154.15.24.4.165; 6.154.15.24.4.166; 6.154.15.24.4.167; 6.154.15.24.4.168; 6.154.15.24.4.169; 6.154.15.24.4.170; 6.154.15.24.4.171; 6.154.15.24.4.172; 6.154.15.24.4.173; 6.154.15.24.4.174; 6.154.15.24.4.175; 6.154.15.24.4.176; 6.154.15.24.4.177; 6.154.15.24.4.178; 6.154.15.24.4.179; 6.154.15.24.4.180; 6.154.15.24.4.181; 6.154.15.24.4.182; 6.154.15.24.4.183; 6.154.15.24.4.184; 6.154.15.24.4.185; 6.154.15.24.4.186; 6.154.15.24.4.187; 6.154.15.24.4.188; 6.154.15.24.4.189; 6.154.15.24.4.190; 6.154.15.24.4.191; 6.154.15.24.4.192; 6.154.15.24.4.193; 6.154.15.24.4.194; 6.154.15.24.4.195; 6.154.15.24.4.196; 6.154.15.24.4.197; 6.154.15.24.4.198; 6.154.15.24.4.199; 6.154.15.24.4.200; 6.154.15.24.4.201; 6.154.15.24.4.202; 6.154.15.24.4.203; 6.154.15.24.4.204; 6.154.15.24.4.205; 6.154.15.24.4.206; 6.154.15.24.4.207; 6.154.15.24.4.208; 6.154.15.24.4.209; 6.154.15.24.4.210; 6.154.15.24.4.211; 6.154.15.24.4.212; 6.154.15.24.4.213; 6.154.15.24.4.214; 6.154.15.24.4.215; 6.154.15.24.4.216; 6.154.15.24.4.217; 6.154.15.24.4.218; 6.154.15.24.4.219; 6.154.15.24.4.220; 6.154.15.24.4.221; 6.154.15.24.4.222; 6.154.15.24.4.223; 6.154.15.24.4.224; 6.154.15.24.4.225; 6.154.15.24.4.226; 6.154.15.24.4.227; 6.154.15.24.4.228; 6.154.15.24.4.229; 6.154.15.24.4.230; 6.154.15.24.4.231; 6.154.15.24.4.232; 6.154.15.24.4.233; 6.154.15.24.4.234; 6.154.15.24.4.235; 6.154.15.24.4.236; 6.154.15.24.4.237; 6.154.15.24.4.238; 6.154.15.24.4.239; 6.154.15.24.4.240; 6.154.15.24.4.241; 6.154.15.24.4.242; 6.154.15.24.4.243; 6.154.15.24.4.244; 6.154.15.24.4.245; 6.154.15.24.4.246; 6.154.15.24.4.247; 6.154.15.24.4.248; 6.154.15.24.4.249; 6.154.15.24.4.250; 6.154.15.24.4.251; 6.154.15.24.4.252; 6.154.15.24.4.253; 6.154.15.24.4.254; 6.154.15.24.4.255; 6.154.15.24.4.256; 6.154.15.24.4.257; 6.154.15.24.4.258; 6.154.15.24.4.259; 6.154.15.24.4.260; 6.154.15.24.4.261; 6.154.15.24.4.262; 6.154.15.24.4.263; 6.154.15.24.4.264; 6.154.15.24.4.265; 6.154.15.24.4.266; 6.154.15.24.4.267; 6.154.15.24.4.268; 6.154.15.24.4.269; 6.154.15.24.4.270; 6.154.15.24.4.271; 6.154.15.24.4.272; 6.154.15.24.4.273; 6.154.15.24.4.274; 6.154.15.24.4.275; 6.154.15.24.4.276; 6.154.15.24.4.277; 6.154.15.24.4.278; 6.154.15.24.4.279; 6.154.15.24.4.280; 6.154.15.24.4.281; 6.154.15.24.4.282; 6.154.15.24.4.283; 6.154.15.24.4.284; 6.154.15.24.4.285; 6.154.15.24.4.286; 6.154.15.24.4.287; 6.154.15.24.4.288; 6.154.15.24.4.289; 6.154.15.24.4.290; 6.154.15.24.4.291; 6.154.15.24.4.292; 6.154.15.24.4.293; 6.154.15.24.4.294; 6.154.15.24.4.295; 6.154.15.24.4.296; 6.154.15.24.4.297; 6.154.15.24.4.298; 6.154.15.24.4.299; 6.154.15.24.4.300; 6.154.15.24.4.301; 6.154.15.24.4.302; 6.154.15.24.4.303; 6.154.15.24.4.304; 6.154.15.24.4.305; 6.154.15.24.4.306; 6.154.15.24.4.307; 6.154.15.24.4.308; 6.154.15.24.4.309; 6.154.15.24.4.310; 6.154.15.24.4.311; 6.154.15.24.4.312; 6.154.15.24.4.313; 6.154.15.24.4.314; 6.154.15.24.4.315; 6.154.15.24.4.316; 6.154.15.24.4.317; 6.154.15.24.4.318; 6.154.15.24.4.319; 6.154.15.24.4.320; 6.154.15.24.4.321; 6.154.15.24.4.322; 6.154.15.24.4.323; 6.154.15.24.4.324; 6.154.15.24.4.325; 6.154.15.24.4.326; 6.154.15.24.4.327; 6.154.15.24.4.328; 6.154.15.24.4.329; 6.154.15.24.4.330; 6.154.15.24.4.331; 6.154.15.24.4.332; 6.154.15.24.4.333; 6.154.15.24.4.334; 6.154.15.24.4.335; 6.154.15.24.4.336; 6.154.15.24.4.337; 6.154.15.24.4.338; 6.154.15.24.4.339; 6.154.15.24.4.340; 6.154.15.24.4.341; 6.154.15.24.4.342; 6.154.15.24.4.343; 6.154.15.24.4.344; 6.154.15.24.4.345; 6.154.15.24.4.346; 6.154.15.24.4.347; 6.154.15.24.4.348; 6.154.15.24.4.349; 6.154.15.24.4.350; 6.154.15.24.4.351; 6.154.15.24.4.352; 6.154.15.24.4.353; 6.154.15.24.4.354; 6.154.15.24.4.355; 6.154.15.24.4.356; 6.154.15.24.4.357; 6.154.15.24.4.358; 6.154.15.24.4.359; 6.154.15.24.4.360; 6.154.15.24.4.361; 6.154.15.24.4.362; 6.154.15.24.4.363; 6.154.15.24.4.364; 6.154.15.24.4.365; 6.154.15.24.4.366; 6.154.15.24.4.367; 6.154.15.24.4.368; 6.154.15.24.4.369; 6.154.15.24.4.370; 6.154.15.24.4.371; 6.154.15.24.4.372; 6.154.15.24.4.373; 6.154.15.24.4.374; 6.154.15.24.4.375; 6.154.15.24.4.376; 6.154.15.24.4.377; 6.154.15.24.4.378; 6.154.15.24.4.379; 6.154.15.24.4.380; 6.154.15.24.4.381; 6.154.15.24.4.382; 6.154.15.24.4.383; 6.154.15.24.4.384; 6.154.15.24.4.385; 6.154.15.24.4.386; 6.154.15.24.4.387; 6.154.15.24.4.388; 6.154.15.24.4.389; 6.154.15.24.4.390; 6.154.15.24.4.391; 6.154.15.24.4.392; 6.154.15.24.4.393; 6.154.15.24.4.394; 6.154.15.24.4.395; 6.154.15.24.4.396; 6.154.15.24.4.397; 6.154.15.24.4.398; 6.154.15.24.4.399; 6.154.15.24.4.400; 6.154.15.24.4.401; 6.154.15.24.4.402; 6.154.15.24.4.403; 6.154.15.24.4.404; 6.154.15.24.4.405; 6.154.15.24.4.406; 6.154.15.24.4.407; 6.154.15.24.4.408; 6.154.15.24.4.409; 6.154.15.24.4.410; 6.154.15.24.4.411; 6.154.15.24.4.412; 6.154.15.24.4.413; 6.154.15.24.4.414; 6.154.15.24.4.415; 6.154.15.24.4.416; 6.154.15.24.4.417; 6.154.15.24.4.418; 6.154.15.24.4.419; 6.154.15.24.4.420; 6.154.15.24.4.421; 6.154.15.24.4.422; 6.154.15.24.4.423; 6.154.15.24.4.424; 6.154.15.24.4.425; 6.154.15.24.4.426; 6.154.15.24.4.427; 6.154.15.24.4.428; 6.154.15.24.4.429; 6.154.15.24.4.430; 6.154.15.24.4.431; 6.154.15.24.4.432; 6.154.15.24.4.433; 6.154.15.24.4.434; 6.154.15.24.4.435; 6.154.15.24.4.436; 6.154.15.24.4.437; 6.154.15.24.4.438; 6.154.15.24.4.439; 6.154.15.24.4.440; 6.154.15.24.4.441; 6.154.15.24.4.442; 6.154.15.24.4.443; 6.154.15.24.4.444; 6.154.15.24.4.445; 6.154.15.24.4.446; 6.154.15.24.4.447; 6.154.15.24.4.448; 6.154.15.24.4.449; 6.154.15.24.4.450; 6.154.15.24.4.451; 6.154.15.24.4.452; 6.154.15.24.4.453; 6.154.15.24.4.454; 6.154.15.24.4.455; 6.154.15.24.4.456; 6.154.15.24.4.457; 6.154.15.24.4.458; 6.154.15.24.4.459; 6.154.15.24.4.460; 6.154.15.24.4.461; 6.154.15.24.4.462; 6.154.15.24.4.463; 6.154.15.24.4.464; 6.154.15.24.4.465; 6.154.15.24.4.466; 6.154.15.24.4.467; 6.154.15.24.4.468; 6.154.15.24.4.469; 6.154.15.24.4.470; 6.154.15.24.4.471; 6.154.15.24.4.472; 6.154.15.24.4.473; 6.154.15.24.4.474; 6.154.15.24.4.475; 6.154.15.24.4.476; 6.154.15.24.4.477; 6.154.15.24.4.478; 6.154.15.24.4.479; 6.154.15.24.4.480; 6.154.15.24.4.481; 6.154.15.24.4.482; 6.154.15.24.4.483; 6.154.15.24.4.484; 6.154.15.24.4.485; 6.154.15.24.4.486; 6.154.15.24.4.487; 6.154.15.24.4.488; 6.154.15.24.4.489; 6.154.15.24.4.490; 6.154.15.24.4.491; 6.154.15.24.4.492; 6.154.15.24.4.493; 6.154.15.24.4.494; 6.154.15.24.4.495; 6.154.15.24.4.496; 6.154.15.24.4.497; 6.154.15.24.4.498; 6.154.15.24.4.499; 6.154.15.24.4.500; 6.154.15.24.4.501; 6.154.15.24.4.502; 6.154.15.24.4.503; 6.154.15.24.4.504; 6.154.15.24.4.505; 6.154.15.24.4.506; 6.154.15.24.4.507; 6.154.15.24.4.50

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH Sekcja: 6.154.16.21.1.4

Objekt: *Grabowo Wielkie*
 Gmina: *Twardogóra*
 Numer Identyfikatora Obrębu: *0011 Grabowo Wielkie*
 Numer jednostki ewidencyjnej: *021408_5 - Twardogóra*
 Powiat: *oleśnicki*
 Województwo: *dolnośląskie*
 Id. zgłoszenia: *1998-153/2014*

Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:
 I. Mapy satelitarne w skali 1:500, układ 2000/18, sekcje: 6.154.15.24.1.1; 6.154.15.24.2.2; 6.154.15.24.2.2; 6.154.15.24.2.3; 6.154.15.24.2.4; 6.153.15.04.2.2; 6.153.15.04.2.4; 6.154.15.25.1.1; 6.154.15.25.1.2; 6.154.15.25.1.3; 6.154.15.25.1.4; 6.154.15.25.2.1; 6.154.15.25.2.2; 6.154.15.25.2.3; 6.154.15.25.3.4; 6.153.15.05.1.1; 6.153.15.05.1.3; 6.153.15.05.1.4; 6.154.15.25.2.1; 6.154.15.25.2.2; 6.154.15.25.2.4; 6.154.15.25.4.1; 6.154.15.25.4.2;
 II. 6.154.16.21.1.1; 6.154.16.21.1.4; 6.154.16.21.3.1; 6.154.16.21.3.2; 6.154.16.21.3.3; 6.154.16.21.4.1; 6.154.16.21.4.2; 6.154.16.22.1.1; 6.154.16.22.1.3; 6.154.16.22.3.1;
 III. Granice i nr działek ewidencyjnych według danych POUZGK w Oleśnicy z dnia 25.08.2014
 IV. Danych branżowych części uzbrojenia podziemnego.
 V. Pomiaru zieleni wysokości i pomników przyrody oraz pomiaru innych obiektów - wskazanych przez projektanta.

Informacje dodatkowe:
 1. ----- zakres pomiaru.
 2. Redakcja znaków zgodna z instrukcją techniczną K-1 (1979) / K-1 (Podstawa Mapa Kraju z 1998r.).
 3. Mapa należy do celów projektowych w zakresie pomiaru.
 4. Stopień kartometryczności mapy do celów projektowych jest zgodny z przepisami instrukcji technicznej K-1 (1979) / K-1 (Podstawa Mapa Kraju z 1998r.).
 5. Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegające wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.
 6. Nie wyłącza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnotowane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.
 7. Niniejsza mapa może służyć do projektowania obiektów budowlanych w odległości większej, bądź równej 4.0m od granicy działki.
 8. Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążenia służebności gruntowych.

Uzbrojenie opracowano na podstawie:
 1. Danych branżowych - z literą B
 2. Pośredniego ustalenia przebiegu aparatury elektromagnetycznej - z literą A
 3. Danych branżowych - z literą D
 4. Bezpośrednich pomiarów powykonawczych - bez litery.

W związku z tym w częściach 1, 2 i 3 nie gwarantujemy kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy.

Aktualność mapy do celów projektowych na dzień: **02.12.2014r.**

<p>GEODEZJA WYKONAWCZA Biuro Geodezyjne i Kartograficzne ul. Dąbrowskiego 76, 61-601 Poznań 61-400 50 00 00 WPKP upr. nr 145757</p>	<p>DRAFT Geodezja Marek Zawadzki ul. Brzozowy 76, 61-601 Poznań 61-400 50 00 00 WPKP NIP 596-252-88-38 REGON 080084434 tel. 794 994 814</p>
Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego.	Nazwa jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

Potwierdza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego służącego geodezji i kartograficznemu

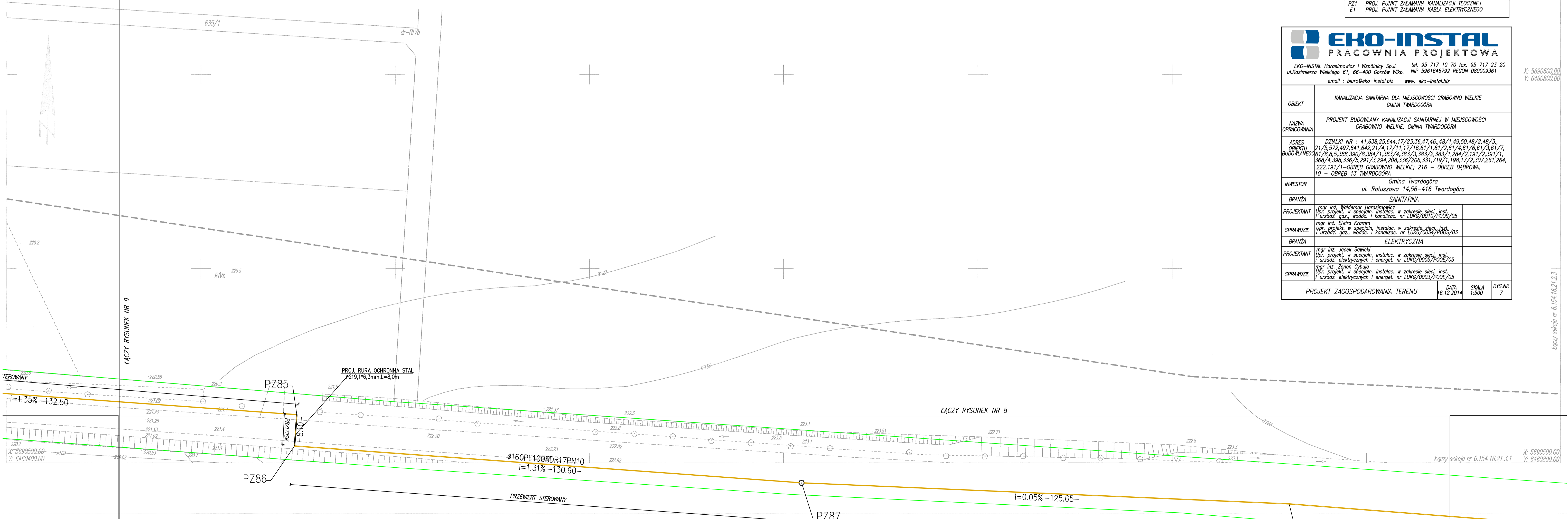
Organ prowadzący i odbiorca zadania geodezyjnego i kartograficznego	STANOWISKO POWIATU UL. C. KALINOWSKIEGO
Nazwa materiału zastępczego	Uzasadnienie, uzasadnienie
Opis materiału zastępczego	019. P. 992
Data wydania kopii	2014 - 12 - 11
Opis materiału zastępczego	2014 - 12 - 11

W. STAROSTA
 Mieszkaniec Wydziału Geodezji i Gospodarki Własności w Gminie Twardogóra
 J. J. J. J.

UWAGA:
 W ZAKRESIE INWESTYCJI WYSTĘPUJĄ GEODEZYJNE PUNKTY OSNOWE GEODEZYJNE, KTÓRE ZODWIEŻ Z USTAWĄ PRAWO GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE* PODLEGAJĄ OCHRONIE. OBOWIĄZKIEM INWESTORA JEST ZABEZPIECZENIE PUNKTÓW OSNOWY PRZED ZNISZCZENIEM. SPOSOB ZABEZPIECZENIA NALEŻY ZŁOŻYĆ FIRME GEODEZYJNEJ PRZEWADZĄCEJ OBRĘBIE INWESTYCJI. W PRZYPADKU BRAKU MOŻLIWOŚCI ZABEZPIECZENIA PRZED ZNISZCZENIEM PUNKTU NALEŻY CO PRZENIEŚĆ OBRĘBIE ZELENIA PRZENESEŃ NA PUNKTU NALEŻY DO INWESTORA I NALEŻY CO ZŁOŻYĆ JEDNOSTCE GEODEZYJNEJ ROBOTY W POBLIŻY PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNEJ NALEŻY PRZEWADZIĆ POD NADZOREM GEODEZYJNYM.

- LEGENDA:**
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA
 - BEDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA
 - BEDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA
 - BEDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA
 - BEDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA
 - PROJ. ZŁĄCZE KABLOWO-POMIAROWE
 - PROJ. SZAFKA STEROWNICZA
 - PROJ. PRZEJĘCIE KANALIZACJI SANITARNEJ NIE OBJĘTE WNOSKIEM O POZWOLENIE NA BUDOWĘ
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNOSKIEM
 - BEDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH WNOSKIEM
 - BEDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNOSKIEM
 - BEDĄCE W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH WNOSKIEM
 - BEDĄCE W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. STUWA KANALIZACYJNA
 - PS1 - PROJ. PRZEPOMPOWNIA SCIEKÓW
 - PZ1 - PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KANALIZACJI TŁOCZNEJ
 - ET - PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KABLA ELEKTRYCZNEGO

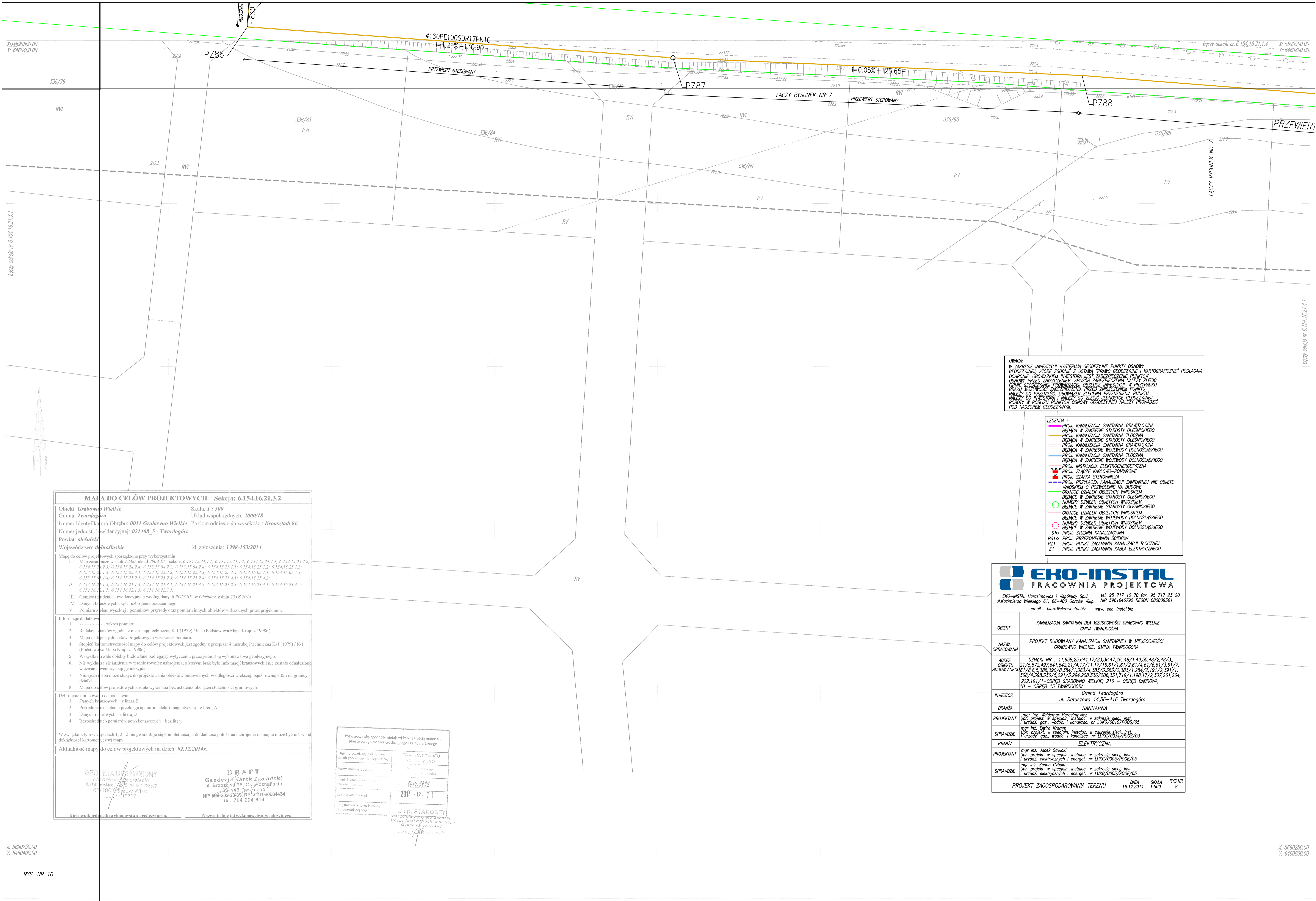
Łączy sekcja nr 6.154.16.21.1.3



<p>EKO-INSTAL PRACOWNIA PROJEKTOWA</p> <p>EKO-INSTAL Harasimowicz i Wspólnicy Sp. z o.o. tel. 95 717 10 70 fax. 95 717 23 20 ul. Kazimierza Wielkiego 61, 68-400 Gorzów Wlkp. NIP 5961646792 REGON 08009361 email: biuro@eko-instal.biz www.eko-instal.biz</p>			
OBJEKT	KANALIZACJA SANITARNA DLA MIEJSCOWOŚCI GRABOWO WIELKIE GMINA TWARDOGÓRA		
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI GRABOWO WIELKIE, GMINA TWARDOGÓRA		
ADRES	DZIAŁKI NR : 41,638,25,644,17,23,36,47,46,48,1,49,50,49,2,48,3,21,5,572,497,641,642,21,4,11,71,17,16,61,1,61,2,8,14,61,8,51,3,61,7,368,4,398,390,8,384,1,383,4,383,3,383,2,383,1,284,2,191,2,391,1,368,4,398,336,5,291,3,294,208,336,206,331,719,1,198,17,2,307,261,264,222,191,1/-OBRĘB GRABOWO WIELKIE; 216 - OBRĘB DĄBRÓWA, 10 - OBRĘB 13 TWARDOGÓRA		
INWESTOR	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14,56-416 Twardogóra		
BRANŻA	SANITARNA		
PROJEKTANT	mgr inż. Waldemar Harasimowicz Upr. projekt. w specjaln. instalac. w zakresie sieci instal. i urządzeń gaz., wodoc. i kanalizac. nr LUKS/0810/P005/05		
SPRAWDZIL	mgr inż. Elwira Kramm Upr. projekt. w specjaln. instalac. w zakresie sieci instal. i urządzeń gaz., wodoc. i kanalizac. nr LUKS/0834/P005/03		
BRANŻA	ELEKTRYCZNA		
PROJEKTANT	mgr inż. Jacek Sawicki Upr. projekt. w specjaln. instalac. w zakresie sieci instal. i urządzeń elektrycznych i energet. nr LUKS/0005/P00E/05		
SPRAWDZIL	mgr inż. Zenon Dybala Upr. projekt. w specjaln. instalac. w zakresie sieci instal. i urządzeń elektrycznych i energet. nr LUKS/0003/P00E/05		
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		DATA	RYŚ.NR
		16.12.2014	7

X: 5690500.00
Y: 6460800.00

Łączy sekcja nr 6.154.16.21.2.3
X: 5690500.00
Y: 6460800.00



UWAGA:
 W ZAKRESIE INWESTYCJI WYSTĘPUJĄ GEODEZYJNE PUNKTY OSNOWY GEODEZYJNE, KTÓRE ZOBOWIĄZANE SĄ Z OSTAWIĆ PRZY WYKONANIU I KARTOGRAFICZNE* PODLAGAJĄ OCHRONIE. OBOWIĄZKIEM INWESTORA JEST ZABEZPIECZENIE PUNKTÓW OSNOWY PRZED ZNISZCZENIEM. SPOSOB ZABEZPIECZENIA NALEŻY ZŁOŻYĆ FIRMIE GEODEZYJNEJ PRZEWODNICZĄ DOBIERAJĄCĄ W PRZYPADKU BRAKU MOŻLIWOŚCI ZABEZPIECZENIA PRZED ZNISZCZENIEM PUNKTU NALEŻY DO PRZEWIERTOWANIA PRZEKŁADKI W PUNKCIE NALEŻY DO INWESTORA I NALEŻY DO ZŁOŻENIA JEDNOSTKI GEODEZYJNEJ ROBOTY W POKŁADZU PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNEJ NALEŻY PRZEWODZIC POD WZROZEM GEODEZYJNYM.

- LEGENDA :**
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA BĘDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA BĘDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA BĘDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA BĘDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA
 - PROJ. ZŁĄCZE KABLOWO-POMIAROWE
 - PROJ. SZAFKA STEROWNICZA
 - PROJ. PRZEKŁADKA KANALIZACJA SANITARNEJ NIE OBJĘTE WNIOSEM O POZWOLENIE NA BUDOWĘ
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. STUDIUM KANALIZACYJNE
 - PS1 ○ PROJ. PRZEPOMPOWNIA SOEKÓW
 - PZ1 ○ PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KANALIZACJI TŁOCZNEJ
 - E1 ○ PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KABLA ELEKTRYCZNEGO

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH – Sekcja: 6.154.16.21.3.2	
Obiekt: Grabowo Wielkie Gmina: Twardogóra Numer Identyfikatora Obrębu: 0011 Grabowo Wielkie Numer jednostki ewidencyjnej: 021408_5 - Twardogóra Powiat: oleśnicki Województwo: dolnośląskie	Skala: 1 : 500 Układ współrzędnych: 2000/18 Poziom odniesienia wysokości: Kronsztadt 86 Id. zgłoszenia: 1998-153/2014
Mapa do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu: I. Map zasadnicze w skali 1:500, układ 2000/18, sekcje: 6.154.15.24.4.1; 6.154.15.24.4.2; 6.154.15.24.4.4; 6.154.15.24.2.2; 6.154.15.24.2.3; 6.154.15.24.2.4; 6.153.15.04.2.2; 6.153.15.04.2.4; 6.154.15.22.1.1; 6.154.15.23.1.2; 6.154.15.25.1.3; 6.154.15.25.1.4; 6.154.15.25.3.1; 6.154.15.25.3.2; 6.154.15.25.3.3; 6.154.15.25.3.4; 6.154.15.25.3.5; 6.153.15.05.1.1; 6.153.15.05.1.3; 6.153.15.05.1.4; 6.154.15.25.2.1; 6.154.15.25.2.2; 6.154.15.25.2.3; 6.154.15.25.2.4; 6.154.15.25.4.1; 6.154.15.25.4.2; II. 6.154.16.21.1.3; 6.154.16.21.1.4; 6.154.16.21.3.1; 6.154.16.21.3.2; 6.154.16.21.4.1; 6.154.16.21.4.2; 6.154.16.21.1.1; 6.154.16.22.1.3; 6.154.16.22.3.1; III. Granice i nr działek ewidencyjnych według danych PODGK w Oleśnicy z dnia 25.08.2014 IV. Danych branżowych części uzbrojenia podziemnego. V. Pomiaru z deleni wysokości i pomników przyrody oraz pomiaru innych obiektów w skazanych przez projektanta.	
Informacje dodatkowe: 1. - - - - - zakres pomiaru. 2. Redakcja map zgodna z instrukcją techniczną K-1 (1979) / K-1 (Podstawowa Mapa Kraju z 1998r.). 3. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru. 4. Stopień kartometryczności mapy do celów projektowych jest zgodny z przepisami i instrukcją techniczną K-1 (1979) / K-1 (Podstawowa Mapa Kraju z 1998r.). 5. Wszystkie tereny wale obrotowe podlegające wytyczeniu przez jednostkę wyłomawstwa geodezyjnego. 6. Nie wykaza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnotowane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej. 7. Niniejsza mapa może służyć do projektowania obiektów budowlanych w odległości większej, bądź równej 4,0m od granicy działki. 8. Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeni szkieletu i gruntowych.	
Uzbrojenie opracowano na podstawie: 1. Danych branżowych – z literą B 2. Pośredniego ustalenia przebiegu aparatury elektromagnetycznej – z literą A 3. Danych rantowych – z literą D 4. Bezpośrednich pomiarów powykonawczych – bez litery.	
W związku z tym w częściach 1, 2 i 3 nie gwarantuję się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy.	
Aktualność mapy do celów projektowych na dzień: 02.12.2014r.	
GEONETA UPRAWNIENIONY ul. Brzoza 76, Os. Pocznińskie 56-400 Rzeszów Wlkp. tel. 17 937 87	DRAFT Geodezja Marek Zgwałdzki ul. Brzoza 76, Os. Pocznińskie 56-400 Rzeszów Wlkp. NIP 666-292-20-35, REGON 080084434 tel. 794 894 814
Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego. Nazwa jednostki wykonawstwa geodezyjnego.	

Podlega sile, zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasob geodezyjny i kartograficzny: STAROSTWA POWIATU TWARDOGÓRA

Nazwa i adres organu: ul. Brzoza 76, Os. Pocznińskie, 56-400 Rzeszów Wlkp.

Imię i nazwisko: Marek Zgwałdzki

Stanowisko: Geodeta

Data wykonania kopii: 2014-12-11

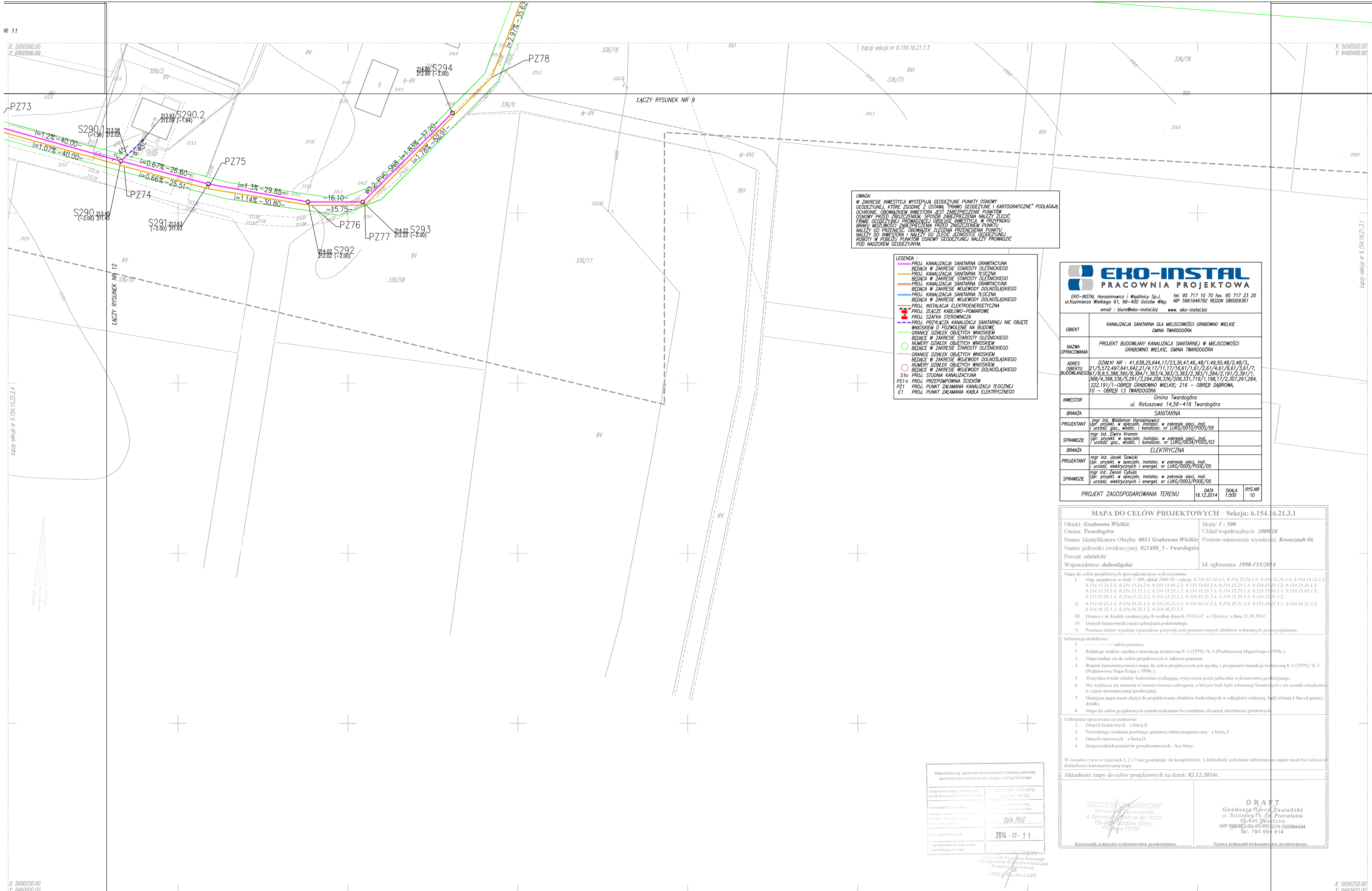
Osoba wykonująca kopię: Z up. STAROSTY Twardogóra

Podpis: Marek Zgwałdzki

EKO-INSTAL PRACOWNIA PROJEKTOWA	
EKO-INSTAL Horasimowicz i Wspólnicy Sp. z o.o. tel. 95 717 10 70 fax. 95 717 23 20 ul. Kazimierza Wielkiego 61, 66-400 Gorzów Wlkp. NIP 5961646792 REGON 080009361 email : biuro@eko-instal.biz www.eko-instal.biz	
OBIEKT	KANALIZACJA SANITARNA DLA MIEJSCOWOŚCI GRABOWO WIELKIE GMINA TWARDOGÓRA
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI GRABOWO WIELKIE, GMINA TWARDOGÓRA
ADRES	DZIAŁKI NR : 41,638,25,644,17/23,36,47,46,48/1,49,50,48/2,48/3, 21,6,572,497,841,842,21/4,17/1,17/16,61/1,61/2,61/4,61/5,61/7, BUDOWLANE 061/8,8,5,388,390/8,384/1,385/4,385/3,385/2,385/1,284/2,191/2,391/1, 368/4,398,336/5,291/3,294,208,336/206,331,719/1,198,17/2,307,261,264, 222,191/1 – OBRĘB GRABOWO WIELKIE; 216 – OBRĘB DĄBROWA, 10 – OBRĘB 13 TWARDOGÓRA
INWESTOR	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14,56-416 Twardogóra
BRANŻA	SANITARNA
PROJEKTANT	mgr inż. Waldemar Horasimowicz Up. projekt. w specj. instalac. w zakresie sieci instal. i urządzeń, gaz., wodociąg. i kanalizac. nr LUKG/0010/P005/05
SPRAWDZIE	mgr inż. Elwira Kramm Up. projekt. w specj. instalac. w zakresie sieci instal. i urządzeń, gaz., wodociąg. i kanalizac. nr LUKG/0034/P005/03
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
PROJEKTANT	mgr inż. Jacek Sawicki Up. projekt. w specj. instalac. w zakresie sieci instal. i urządzeń, elektrycznych i energet. nr LUKG/0003/P005/05
SPRAWDZIE	mgr inż. Zenon Cybulka Up. projekt. w specj. instalac. w zakresie sieci instal. i urządzeń, elektrycznych i energet. nr LUKG/0003/P005/05
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU DATA 06.12.2014 SKALA 1:500 RYS.NR 8	

X: 5690250.00
 Y: 6460400.00

X: 5690250.00
 Y: 6460400.00

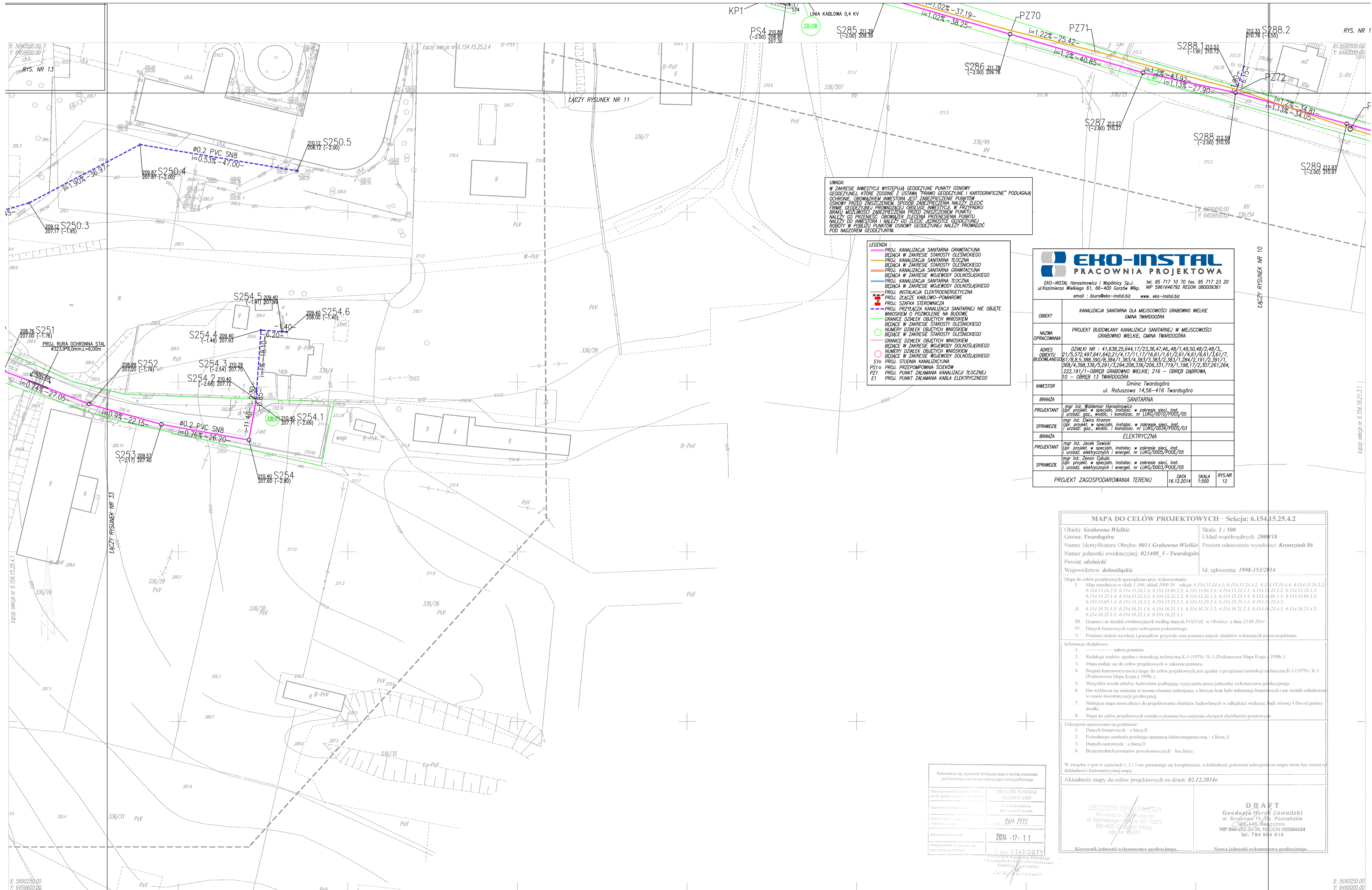


UWAGA:
W ZAKRESIE INWESTYCJI WYSTĘPIĄ PUNKTY OSNOWE GEODEZYJNE, KTÓRE ZGODNIE Z USTAWĄ "PRAWO GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE" PODLEGAJĄ OCHRONIE. OBYWATEL INWESTORA JEST ZABEZPIECZONY PUNKTAMI OSNOWY PRZEZ ZNISZCZENIE SPOSOB ZABEZPIECZENIA NALEŻY ZŁOŻYĆ FIRMIE GEODEZYJNEJ PRÓWADZĄCEJ OBSŁUGĘ INWESTYCJI, W PRZYPADKU BRAKU MOŻLIWOŚCI ZABEZPIECZENIA PRZEZ ZNISZCZENIE PUNKTU NALEŻY GO PRZENIEŚĆ. OBYWATEL ZŁOŻENIA PRZENIESIENIA PUNKTU NALEŻY DO INWESTORA I NALEŻY GO ZŁOŻYĆ JEDNOSTCE GEODEZYJNEJ ROBOTY W POKRĘTU PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNEJ NALEŻY PRÓWADZIĆ POD NADZOREM GEODEZYJNYM.

- LEGENDA:**
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRANICZYJNA BĘDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZYNA BĘDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRANICZYJNA BĘDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZYNA BĘDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA
 - PROJ. ZŁĄCZE KABLOWO-POMIAROWE
 - PROJ. SZKARA STEROWNICZA
 - PROJ. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ NIE OBJĘTE GRANICZĄ DZIAŁEK OBSIĘGANYCH WNOSKIEM BĘDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - GRANICZĄ DZIAŁEK OBSIĘGANYCH WNOSKIEM BĘDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - GRANICZĄ DZIAŁEK OBSIĘGANYCH WNOSKIEM BĘDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - GRANICZĄ DZIAŁEK OBSIĘGANYCH WNOSKIEM BĘDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. STUJNA KANALIZACYJNA
 - PROJ. PRZEPOMPOWNIWA SCIEKÓW
 - PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KANALIZACJI TŁOCZYJNEJ
 - PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KABLA ELEKTRYCZNEGO

EKO-INSTAL PRACOWNIA PROJEKTOWA			
EKO-INSTAL Horosimowicz i Wspólnicy Sp. z o.o. ul. Kacimierza Wielkiego 61, 66-400 Gorzów Wlkp. tel. 596164792 REGON 08000361 email: biuro@eko-instal.biz www.eko-instal.biz			
OBJEKT	KANALIZACJA SANITARNA DLA MIEJSZCOWOŚCI GRABOWNO WIELKIE GMINA TWARDOGÓRA		
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSZCOWOŚCI GRABOWNO WIELKIE, GMINA TWARDOGÓRA		
ADRES BUDOWLANEGO	DZIAŁKI NR : 41, 638, 25, 644, 17 / 23, 36, 47, 46, 49 / 1, 49, 50, 48 / 2, 48 / 3, 21 / 5, 572, 497, 641, 642, 21 / 4, 17 / 11, 17 / 16, 61 / 1, 61 / 2, 61 / 4, 61 / 6, 61 / 3, 61 / 7, 61 / 8, 5, 398, 390 / 9, 384 / 1, 383 / 4, 383 / 3, 383 / 2, 383 / 1, 284 / 2, 191 / 2, 391 / 1, 368 / 4, 368, 336 / 6, 291 / 5, 294, 208, 336 / 206, 331, 719 / 1, 198, 17 / 2, 307, 281, 284, 222, 191 / 1 - OBRĘB GRABOWNO WIELKIE; 216 - OBRĘB DĄBRÓWA, 10 - OBRĘB 13 TWARDOGÓRA		
INWESTOR	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14, 56-416 Twardogóra		
BRANŻA	SANITARNA		
PROJEKTANT	mgr inż. Waldemar Horosimowicz Upr. projekt. w specj. instalac. w zakresie sieci, inst. i urządzeń gaz., wodoc. i kanalizac. nr LUKG/0010/PODS/05		
SPRAWDZIE	mgr inż. Elwira Kramm Upr. projekt. w specj. instalac. w zakresie sieci, inst. i urządzeń gaz., wodoc. i kanalizac. nr LUKG/0034/PODS/03		
BRANŻA	ELEKTRYCZNA		
PROJEKTANT	mgr inż. Jacek Sowiński Upr. projekt. w specj. instalac. w zakresie sieci, inst. i urządzeń elektrycznych i energet. nr LUKG/0005/PODE/05		
SPRAWDZIE	mgr inż. Zenon Cybulski Upr. projekt. w specj. instalac. w zakresie sieci, inst. i urządzeń elektrycznych i energet. nr LUKG/0003/PODE/05		
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		DATA	SKALA RYS. NR
		16.12.2014	1:500 10

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH – Sekcja: 6.154.16.21.3.1	
<p>Obiekt: Grabowo Wielkie Gmina: Twardogóra Numer Identyfikatora Obrębu: 0011 Grabowo Wielkie Numer jednostki ewidencyjnej: 021408_5 - Twardogóra Powiat: olesnicki Województwo: dolnośląskie</p>	<p>Skala: 1 : 500 Układ współrzędnych: 200018 Poziom odniesienia wysokości: Kronstadt 86 Id. zgłoszenia: 1998-153/2014</p>
<p>Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:</p> <ol style="list-style-type: none"> Map zasadnicze w skali 1:500, układ 200018 - sekcja: 6.154.15.24.1.1; 6.154.15.24.4.1; 6.154.15.24.4.2; 6.154.15.24.2.1; 6.154.15.24.2.2; 6.154.15.24.2.3; 6.154.15.24.2.4; 6.154.15.24.2.5; 6.154.15.24.1.1; 6.154.15.24.1.2; 6.154.15.25.1.3; 6.154.15.25.1.4; 6.154.15.25.3.1; 6.154.15.25.3.2; 6.154.15.25.3.3; 6.154.15.25.3.4; 6.154.15.05.1.1; 6.154.15.05.1.3; 6.154.15.05.1.4; 6.154.15.25.2.1; 6.154.15.25.2.2; 6.154.15.25.2.3; 6.154.15.25.2.4; 6.154.15.25.4.1; 6.154.15.25.4.2; 6.154.16.21.1.1; 6.154.16.21.1.2; 6.154.16.21.1.3; 6.154.16.21.1.4; 6.154.16.21.1.5; 6.154.16.21.1.6; 6.154.16.21.1.7; 6.154.16.21.1.8; 6.154.16.21.1.9; 6.154.16.21.1.10; 6.154.16.21.1.11; 6.154.16.21.1.12; 6.154.16.21.1.13; 6.154.16.21.1.14; 6.154.16.21.1.15; 6.154.16.21.1.16; 6.154.16.21.1.17; 6.154.16.21.1.18; 6.154.16.21.1.19; 6.154.16.21.1.20; 6.154.16.21.1.21; 6.154.16.21.1.22; 6.154.16.21.1.23; 6.154.16.21.1.24; 6.154.16.21.1.25; 6.154.16.21.1.26; 6.154.16.21.1.27; 6.154.16.21.1.28; 6.154.16.21.1.29; 6.154.16.21.1.30; 6.154.16.21.1.31; 6.154.16.21.1.32; 6.154.16.21.1.33; 6.154.16.21.1.34; 6.154.16.21.1.35; 6.154.16.21.1.36; 6.154.16.21.1.37; 6.154.16.21.1.38; 6.154.16.21.1.39; 6.154.16.21.1.40; 6.154.16.21.1.41; 6.154.16.21.1.42; 6.154.16.21.1.43; 6.154.16.21.1.44; 6.154.16.21.1.45; 6.154.16.21.1.46; 6.154.16.21.1.47; 6.154.16.21.1.48; 6.154.16.21.1.49; 6.154.16.21.1.50; 6.154.16.21.1.51; 6.154.16.21.1.52; 6.154.16.21.1.53; 6.154.16.21.1.54; 6.154.16.21.1.55; 6.154.16.21.1.56; 6.154.16.21.1.57; 6.154.16.21.1.58; 6.154.16.21.1.59; 6.154.16.21.1.60; 6.154.16.21.1.61; 6.154.16.21.1.62; 6.154.16.21.1.63; 6.154.16.21.1.64; 6.154.16.21.1.65; 6.154.16.21.1.66; 6.154.16.21.1.67; 6.154.16.21.1.68; 6.154.16.21.1.69; 6.154.16.21.1.70; 6.154.16.21.1.71; 6.154.16.21.1.72; 6.154.16.21.1.73; 6.154.16.21.1.74; 6.154.16.21.1.75; 6.154.16.21.1.76; 6.154.16.21.1.77; 6.154.16.21.1.78; 6.154.16.21.1.79; 6.154.16.21.1.80; 6.154.16.21.1.81; 6.154.16.21.1.82; 6.154.16.21.1.83; 6.154.16.21.1.84; 6.154.16.21.1.85; 6.154.16.21.1.86; 6.154.16.21.1.87; 6.154.16.21.1.88; 6.154.16.21.1.89; 6.154.16.21.1.90; 6.154.16.21.1.91; 6.154.16.21.1.92; 6.154.16.21.1.93; 6.154.16.21.1.94; 6.154.16.21.1.95; 6.154.16.21.1.96; 6.154.16.21.1.97; 6.154.16.21.1.98; 6.154.16.21.1.99; 6.154.16.21.1.100; 6.154.16.21.1.101; 6.154.16.21.1.102; 6.154.16.21.1.103; 6.154.16.21.1.104; 6.154.16.21.1.105; 6.154.16.21.1.106; 6.154.16.21.1.107; 6.154.16.21.1.108; 6.154.16.21.1.109; 6.154.16.21.1.110; 6.154.16.21.1.111; 6.154.16.21.1.112; 6.154.16.21.1.113; 6.154.16.21.1.114; 6.154.16.21.1.115; 6.154.16.21.1.116; 6.154.16.21.1.117; 6.154.16.21.1.118; 6.154.16.21.1.119; 6.154.16.21.1.120; 6.154.16.21.1.121; 6.154.16.21.1.122; 6.154.16.21.1.123; 6.154.16.21.1.124; 6.154.16.21.1.125; 6.154.16.21.1.126; 6.154.16.21.1.127; 6.154.16.21.1.128; 6.154.16.21.1.129; 6.154.16.21.1.130; 6.154.16.21.1.131; 6.154.16.21.1.132; 6.154.16.21.1.133; 6.154.16.21.1.134; 6.154.16.21.1.135; 6.154.16.21.1.136; 6.154.16.21.1.137; 6.154.16.21.1.138; 6.154.16.21.1.139; 6.154.16.21.1.140; 6.154.16.21.1.141; 6.154.16.21.1.142; 6.154.16.21.1.143; 6.154.16.21.1.144; 6.154.16.21.1.145; 6.154.16.21.1.146; 6.154.16.21.1.147; 6.154.16.21.1.148; 6.154.16.21.1.149; 6.154.16.21.1.150; 6.154.16.21.1.151; 6.154.16.21.1.152; 6.154.16.21.1.153; 6.154.16.21.1.154; 6.154.16.21.1.155; 6.154.16.21.1.156; 6.154.16.21.1.157; 6.154.16.21.1.158; 6.154.16.21.1.159; 6.154.16.21.1.160; 6.154.16.21.1.161; 6.154.16.21.1.162; 6.154.16.21.1.163; 6.154.16.21.1.164; 6.154.16.21.1.165; 6.154.16.21.1.166; 6.154.16.21.1.167; 6.154.16.21.1.168; 6.154.16.21.1.169; 6.154.16.21.1.170; 6.154.16.21.1.171; 6.154.16.21.1.172; 6.154.16.21.1.173; 6.154.16.21.1.174; 6.154.16.21.1.175; 6.154.16.21.1.176; 6.154.16.21.1.177; 6.154.16.21.1.178; 6.154.16.21.1.179; 6.154.16.21.1.180; 6.154.16.21.1.181; 6.154.16.21.1.182; 6.154.16.21.1.183; 6.154.16.21.1.184; 6.154.16.21.1.185; 6.154.16.21.1.186; 6.154.16.21.1.187; 6.154.16.21.1.188; 6.154.16.21.1.189; 6.154.16.21.1.190; 6.154.16.21.1.191; 6.154.16.21.1.192; 6.154.16.21.1.193; 6.154.16.21.1.194; 6.154.16.21.1.195; 6.154.16.21.1.196; 6.154.16.21.1.197; 6.154.16.21.1.198; 6.154.16.21.1.199; 6.154.16.21.1.200; 6.154.16.21.1.201; 6.154.16.21.1.202; 6.154.16.21.1.203; 6.154.16.21.1.204; 6.154.16.21.1.205; 6.154.16.21.1.206; 6.154.16.21.1.207; 6.154.16.21.1.208; 6.154.16.21.1.209; 6.154.16.21.1.210; 6.154.16.21.1.211; 6.154.16.21.1.212; 6.154.16.21.1.213; 6.154.16.21.1.214; 6.154.16.21.1.215; 6.154.16.21.1.216; 6.154.16.21.1.217; 6.154.16.21.1.218; 6.154.16.21.1.219; 6.154.16.21.1.220; 6.154.16.21.1.221; 6.154.16.21.1.222; 6.154.16.21.1.223; 6.154.16.21.1.224; 6.154.16.21.1.225; 6.154.16.21.1.226; 6.154.16.21.1.227; 6.154.16.21.1.228; 6.154.16.21.1.229; 6.154.16.21.1.230; 6.154.16.21.1.231; 6.154.16.21.1.232; 6.154.16.21.1.233; 6.154.16.21.1.234; 6.154.16.21.1.235; 6.154.16.21.1.236; 6.154.16.21.1.237; 6.154.16.21.1.238; 6.154.16.21.1.239; 6.154.16.21.1.240; 6.154.16.21.1.241; 6.154.16.21.1.242; 6.154.16.21.1.243; 6.154.16.21.1.244; 6.154.16.21.1.245; 6.154.16.21.1.246; 6.154.16.21.1.247; 6.154.16.21.1.248; 6.154.16.21.1.249; 6.154.16.21.1.250; 6.154.16.21.1.251; 6.154.16.21.1.252; 6.154.16.21.1.253; 6.154.16.21.1.254; 6.154.16.21.1.255; 6.154.16.21.1.256; 6.154.16.21.1.257; 6.154.16.21.1.258; 6.154.16.21.1.259; 6.154.16.21.1.260; 6.154.16.21.1.261; 6.154.16.21.1.262; 6.154.16.21.1.263; 6.154.16.21.1.264; 6.154.16.21.1.265; 6.154.16.21.1.266; 6.154.16.21.1.267; 6.154.16.21.1.268; 6.154.16.21.1.269; 6.154.16.21.1.270; 6.154.16.21.1.271; 6.154.16.21.1.272; 6.154.16.21.1.273; 6.154.16.21.1.274; 6.154.16.21.1.275; 6.154.16.21.1.276; 6.154.16.21.1.277; 6.154.16.21.1.278; 6.154.16.21.1.279; 6.154.16.21.1.280; 6.154.16.21.1.281; 6.154.16.21.1.282; 6.154.16.21.1.283; 6.154.16.21.1.284; 6.154.16.21.1.285; 6.154.16.21.1.286; 6.154.16.21.1.287; 6.154.16.21.1.288; 6.154.16.21.1.289; 6.154.16.21.1.290; 6.154.16.21.1.291; 6.154.16.21.1.292; 6.154.16.21.1.293; 6.154.16.21.1.294; 6.154.16.21.1.295; 6.154.16.21.1.296; 6.154.16.21.1.297; 6.154.16.21.1.298; 6.154.16.21.1.299; 6.154.16.21.1.300; 6.154.16.21.1.301; 6.154.16.21.1.302; 6.154.16.21.1.303; 6.154.16.21.1.304; 6.154.16.21.1.305; 6.154.16.21.1.306; 6.154.16.21.1.307; 6.154.16.21.1.308; 6.154.16.21.1.309; 6.154.16.21.1.310; 6.154.16.21.1.311; 6.154.16.21.1.312; 6.154.16.21.1.313; 6.154.16.21.1.314; 6.154.16.21.1.315; 6.154.16.21.1.316; 6.154.16.21.1.317; 6.154.16.21.1.318; 6.154.16.21.1.319; 6.154.16.21.1.320; 6.154.16.21.1.321; 6.154.16.21.1.322; 6.154.16.21.1.323; 6.154.16.21.1.324; 6.154.16.21.1.325; 6.154.16.21.1.326; 6.154.16.21.1.327; 6.154.16.21.1.328; 6.154.16.21.1.329; 6.154.16.21.1.330; 6.154.16.21.1.331; 6.154.16.21.1.332; 6.154.16.21.1.333; 6.154.16.21.1.334; 6.154.16.21.1.335; 6.154.16.21.1.336; 6.154.16.21.1.337; 6.154.16.21.1.338; 6.154.16.21.1.339; 6.154.16.21.1.340; 6.154.16.21.1.341; 6.154.16.21.1.342; 6.154.16.21.1.343; 6.154.16.21.1.344; 6.154.16.21.1.345; 6.154.16.21.1.346; 6.154.16.21.1.347; 6.154.16.21.1.348; 6.154.16.21.1.349; 6.154.16.21.1.350; 6.154.16.21.1.351; 6.154.16.21.1.352; 6.154.16.21.1.353; 6.154.16.21.1.354; 6.154.16.21.1.355; 6.154.16.21.1.356; 6.154.16.21.1.357; 6.154.16.21.1.358; 6.154.16.21.1.359; 6.154.16.21.1.360; 6.154.16.21.1.361; 6.154.16.21.1.362; 6.154.16.21.1.363; 6.154.16.21.1.364; 6.154.16.21.1.365; 6.154.16.21.1.366; 6.154.16.21.1.367; 6.154.16.21.1.368; 6.154.16.21.1.369; 6.154.16.21.1.370; 6.154.16.21.1.371; 6.154.16.21.1.372; 6.154.16.21.1.373; 6.154.16.21.1.374; 6.154.16.21.1.375; 6.154.16.21.1.376; 6.154.16.21.1.377; 6.154.16.21.1.378; 6.154.16.21.1.379; 6.154.16.21.1.380; 6.154.16.21.1.381; 6.154.16.21.1.382; 6.154.16.21.1.383; 6.154.16.21.1.384; 6.154.16.21.1.385; 6.154.16.21.1.386; 6.154.16.21.1.387; 6.154.16.21.1.388; 6.154.16.21.1.389; 6.154.16.21.1.390; 6.154.16.21.1.391; 6.154.16.21.1.392; 6.154.16.21.1.393; 6.154.16.21.1.394; 6.154.16.21.1.395; 6.154.16.21.1.396; 6.154.16.21.1.397; 6.154.16.21.1.398; 6.154.16.21.1.399; 6.154.16.21.1.400; 6.154.16.21.1.401; 6.154.16.21.1.402; 6.154.16.21.1.403; 6.154.16.21.1.404; 6.154.16.21.1.405; 6.154.16.21.1.406; 6.154.16.21.1.407; 6.154.16.21.1.408; 6.154.16.21.1.409; 6.154.16.21.1.410; 6.154.16.21.1.411; 6.154.16.21.1.412; 6.154.16.21.1.413; 6.154.16.21.1.414; 6.154.16.21.1.415; 6.154.16.21.1.416; 6.154.16.21.1.417; 6.154.16.21.1.418; 6.154.16.21.1.419; 6.154.16.21.1.420; 6.154.16.21.1.421; 6.154.16.21.1.422; 6.154.16.21.1.423; 6.154.16.21.1.424; 6.154.16.21.1.425; 6.154.16.21.1.426; 6.154.16.21.1.427; 6.154.16.21.1.428; 6.154.16.21.1.429; 6.154.16.21.1.430; 6.154.16.21.1.431; 6.154.16.21.1.432; 6.154.16.21.1.433; 6.154.16.21.1.434; 6.154.16.21.1.435; 6.154.16.21.1.436; 6.154.16.21.1.437; 6.154.16.21.1.438; 6.154.16.21.1.439; 6.154.16.21.1.440; 6.154.16.21.1.441; 6.154.16.21.1.442; 6.154.16.21.1.443; 6.154.16.21.1.444; 6.154.16.21.1.445; 6.154.16.21.1.446; 6.154.16.21.1.447; 6.154.16.21.1.448; 6.154.16.21.1.449; 6.154.16.21.1.450; 6.154.16.21.1.451; 6.154.16.21.1.452; 6.154.16.21.1.453; 6.154.16.21.1.454; 6.154.16.21.1.455; 6.154.16.21.1.456; 6.154.16.21.1.457; 6.154.16.21.1.458; 6.154.16.21.1.459; 6.154.16.21.1.460; 6.154.16.21.1.461; 6.154.16.21.1.462; 6.154.16.21.1.463; 6.154.16.21.1.464; 6.154.16.21.1.465; 6.154.16.21.1.466; 6.154.16.21.1.467; 6.154.16.21.1.468; 6.154.16.21.1.469; 6.154.16.21.1.470; 6.154.16.21.1.471; 6.154.16.21.1.472; 6.154.16.21.1.473; 6.154.16.21.1.474; 6.154.16.21.1.475; 6.154.16.21.1.476; 6.154.16.21.1.477; 6.154.16.21.1.478; 6.154.16.21.1.479; 6.154.16.21.1.480; 6.154.16.21.1.481; 6.	

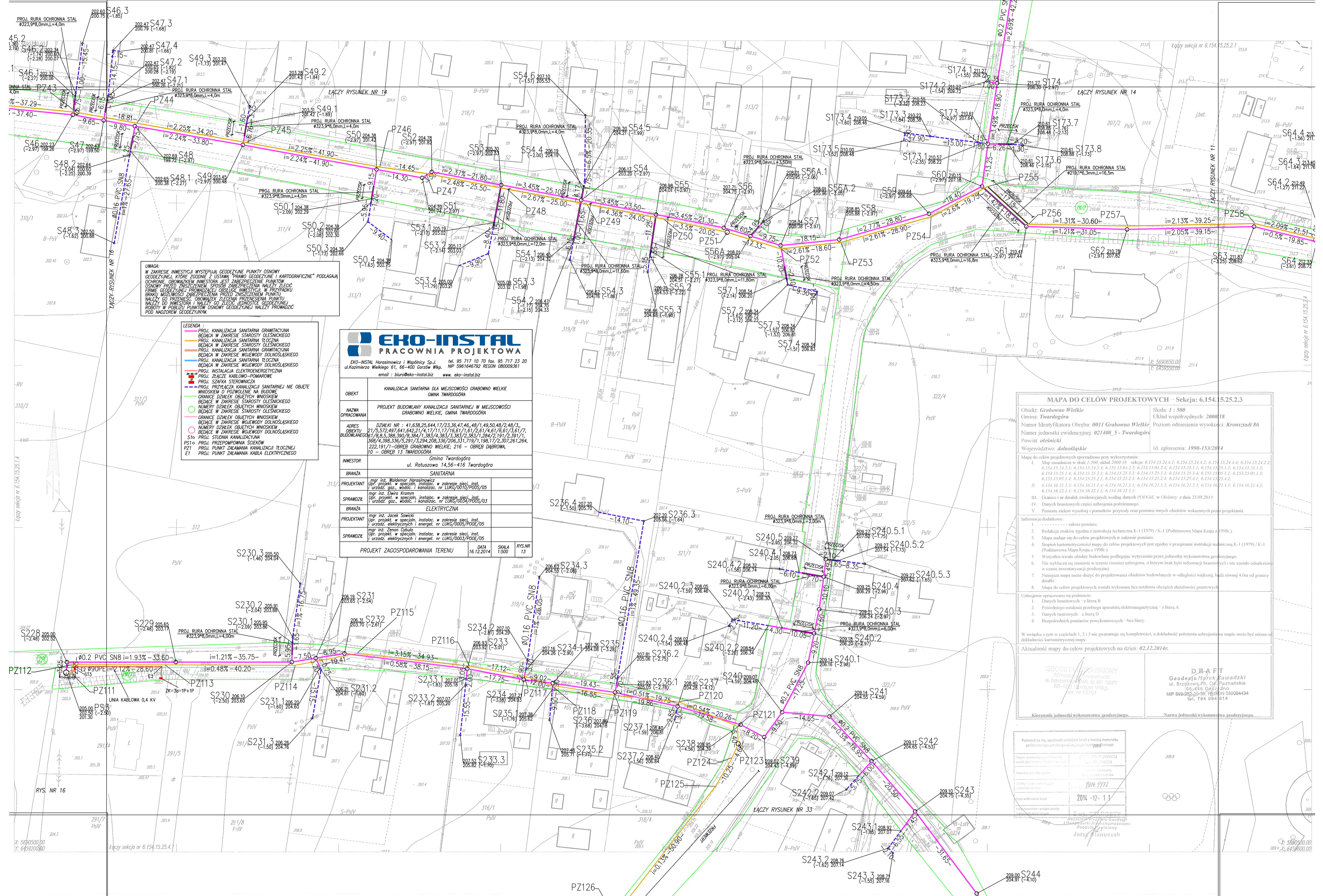


UWAGA:
 W ZAKRESIE INWESTYCJI WYSTĘPIĄ GEODEZYJNE PUNKTY OSNOWE GEODEZYJNE, KTÓRE ZGODNIE Z USTAWĄ "PRAWO GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE" PODLEGAJĄ OCHRONIE. OBOWIĄZKIEM INWESTORA JEST ZABEZPIECZENIE PUNKTÓW OSNOWY PRZED ZNISZCZENIEM. SPOSOB ZABEZPIECZENIA NALEŻY ZŁOŻYĆ FIRMIE GEODEZYJNEJ PRONADZAJĄCEJ I OBSŁUGI INWESTYCJA. W PRZYPADKU BRAKU MOŻLIWOŚCI ZABEZPIECZENIA PRZED ZNISZCZENIEM PUNKTU NALEŻY GO PRZENIEŚĆ. OBOWIĄZKEM ZLEŃCZNI PRZENIESIENIA PUNKTU NALEŻY DO INWESTORA. NALEŻY GO ZŁOŻYĆ JEDNOCZESNIE GEODEZYJNEJ ROBOTY W POKRĘTU PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNEJ NALEŻY PRZEWADZIĆ POD NADZOREM GEODEZYJNYM.

- LEGENDA:**
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRANITYCZNA BĘDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA BĘDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRANITYCZNA BĘDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA BĘDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA
 - PROJ. ZŁĄCZE KABLOWO-POMIAROWE
 - PROJ. SZAFKA STEROWNICZA
 - PROJ. PRZYŁĄCZA KANALIZACJA SANITARNEJ NIE OBJĘTE WNIOSEM O POZWOLENIE NA BUDOWĘ GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. STUDIUM KANALIZACYJNA
 - PS10 PROJ. PRZEPOMPOWNA SOŁEKÓW
 - PZ1 PROJ. PUNKT ZŁĄCZANIA KANALIZACJI TŁOCZNEJ
 - E1 PROJ. PUNKT ZŁĄCZANIA KABLA ELEKTRYCZNEGO

EKO-INSTAL PRACOWNIA PROJEKTOWA	
EKO-INSTAL Harosimowicz i Wspólnicy Sp. z o.o. tel. 95 717 10 70 fax. 95 717 23 20 ul. Kazimierza Wielkiego 61, 66-400 Gorzów Wlkp. NIP 5861646792 REGON 08000361 email: biuro@eko-instal.biz www.eko-instal.biz	
OBJEKT	KANALIZACJA SANITARNA DLA MIEJSZOŚCI GRABOWNO WIELKIE GMINA TWARDOGÓRA
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSZOŚCI GRABOWNO WIELKIE, GMINA TWARDOGÓRA
ADRES BUDOWLANEJ	DZIAŁKI NR : 41.638.25.644.17/23.36.47.46.48/1.49.50.48/2.48/3.21/5.572.497.641.642.21/4.17/11.17/16.61/1.61/2.61/4.61/6.61/3.61/7.61/8.61/3.61/8.384/1.383/4.383/2.383/1.284/2.191/2.391/1.396/4.396.336/5.291/5.294.208.336/206.331.719/1.198.17/2.307.261.264.222.191/1 - OBRĘB GRABOWNO WIELKIE; 216 - OBRĘB DĄBRÓWA, 10 - OBRĘB 13 TWARDOGÓRA
INWESTOR	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14, 56-416 Twardogóra
BRANŻA	SANITARNA
PROJEKTANT	mgr inż. Waldemar Harosimowicz inż. projekt. w specj. instalac. w zakresie sieci, inst. urządzeń gaz., wodoc. i kanalizac. nr LUKG/0010/POOE/05
SPRAWDZICIEL	mgr inż. Elwira Kramm inż. projekt. w specj. instalac. w zakresie sieci, inst. urządzeń gaz., wodoc. i kanalizac. nr LUKG/0034/POOE/03
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
PROJEKTANT	mgr inż. Jacek Sawicki inż. projekt. w specj. instalac. w zakresie sieci, inst. urządzeń elektrycznych i energet. nr LUKG/0005/POOE/05
SPRAWDZICIEL	mgr inż. Zenon Cybulski inż. projekt. w specj. instalac. w zakresie sieci, inst. urządzeń elektrycznych i energet. nr LUKG/0003/POOE/05
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	DATA 16.12.2014 SKALA 1:500 RYS.NR 12

MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH - Sekcja: 6.154.15.25.4.2	
Objekt: Grabowo Wielkie Gmina: Twardogóra Numer Identyfikatora Obrębu: 0011 Grabowo Wielkie Numer jednostki ewidencyjnej: 021408_5 - Twardogóra Powiat: olesnicki Województwo: dolnośląskie	Skala: 1 : 500 Układ współrzędnych: 2000M/18 Poziom odniesienia wysokości: Kronstadt 86 Id. zgłoszenia: 1998-153/2014
Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu: I. Mapy zasadnicze w skali 1:500, składowa 2009/18, sekcja: 6.154.15.24.1.1; 6.154.15.24.2.2; 6.154.15.24.4.4; 6.154.15.24.2.2; 6.154.15.24.2.3; 6.154.15.24.2.4; 6.153.15.04.2.2; 6.153.15.04.2.4; 6.154.15.25.1.1; 6.154.15.25.1.2; 6.154.15.25.1.3; 6.154.15.25.1.4; 6.154.15.25.3.1; 6.154.15.25.3.2; 6.154.15.25.3.3; 6.154.15.25.3.4; 6.153.15.05.1.1; 6.153.15.05.1.3; 6.153.15.05.1.4; 6.154.15.25.2.1; 6.154.15.25.2.2; 6.154.15.25.2.3; 6.154.15.25.2.4; 6.154.15.25.2.5; 6.154.16.21.1.1; 6.154.16.21.1.2; 6.154.16.21.1.3; 6.154.16.21.1.4; 6.154.16.21.1.5; 6.154.16.21.1.6; 6.154.16.21.1.7; 6.154.16.21.1.8; 6.154.16.21.1.9; 6.154.16.21.1.10; 6.154.16.21.1.11; 6.154.16.21.1.12; 6.154.16.22.1.1; 6.154.16.22.1.2; 6.154.16.22.1.3; 6.154.16.22.1.4; 6.154.16.22.1.5; 6.154.16.22.1.6; 6.154.16.22.1.7; 6.154.16.22.1.8; 6.154.16.22.1.9; 6.154.16.22.1.10; 6.154.16.22.1.11; 6.154.16.22.1.12; 6.154.16.22.1.13; 6.154.16.22.1.14; 6.154.16.22.1.15; 6.154.16.22.1.16; 6.154.16.22.1.17; 6.154.16.22.1.18; 6.154.16.22.1.19; 6.154.16.22.1.20; 6.154.16.22.1.21; 6.154.16.22.1.22; 6.154.16.22.1.23; 6.154.16.22.1.24; 6.154.16.22.1.25; 6.154.16.22.1.26; 6.154.16.22.1.27; 6.154.16.22.1.28; 6.154.16.22.1.29; 6.154.16.22.1.30; 6.154.16.22.1.31; 6.154.16.22.1.32; 6.154.16.22.1.33; 6.154.16.22.1.34; 6.154.16.22.1.35; 6.154.16.22.1.36; 6.154.16.22.1.37; 6.154.16.22.1.38; 6.154.16.22.1.39; 6.154.16.22.1.40; 6.154.16.22.1.41; 6.154.16.22.1.42; 6.154.16.22.1.43; 6.154.16.22.1.44; 6.154.16.22.1.45; 6.154.16.22.1.46; 6.154.16.22.1.47; 6.154.16.22.1.48; 6.154.16.22.1.49; 6.154.16.22.1.50; 6.154.16.22.1.51; 6.154.16.22.1.52; 6.154.16.22.1.53; 6.154.16.22.1.54; 6.154.16.22.1.55; 6.154.16.22.1.56; 6.154.16.22.1.57; 6.154.16.22.1.58; 6.154.16.22.1.59; 6.154.16.22.1.60; 6.154.16.22.1.61; 6.154.16.22.1.62; 6.154.16.22.1.63; 6.154.16.22.1.64; 6.154.16.22.1.65; 6.154.16.22.1.66; 6.154.16.22.1.67; 6.154.16.22.1.68; 6.154.16.22.1.69; 6.154.16.22.1.70; 6.154.16.22.1.71; 6.154.16.22.1.72; 6.154.16.22.1.73; 6.154.16.22.1.74; 6.154.16.22.1.75; 6.154.16.22.1.76; 6.154.16.22.1.77; 6.154.16.22.1.78; 6.154.16.22.1.79; 6.154.16.22.1.80; 6.154.16.22.1.81; 6.154.16.22.1.82; 6.154.16.22.1.83; 6.154.16.22.1.84; 6.154.16.22.1.85; 6.154.16.22.1.86; 6.154.16.22.1.87; 6.154.16.22.1.88; 6.154.16.22.1.89; 6.154.16.22.1.90; 6.154.16.22.1.91; 6.154.16.22.1.92; 6.154.16.22.1.93; 6.154.16.22.1.94; 6.154.16.22.1.95; 6.154.16.22.1.96; 6.154.16.22.1.97; 6.154.16.22.1.98; 6.154.16.22.1.99; 6.154.16.22.1.100; 6.154.16.22.1.101; 6.154.16.22.1.102; 6.154.16.22.1.103; 6.154.16.22.1.104; 6.154.16.22.1.105; 6.154.16.22.1.106; 6.154.16.22.1.107; 6.154.16.22.1.108; 6.154.16.22.1.109; 6.154.16.22.1.110; 6.154.16.22.1.111; 6.154.16.22.1.112; 6.154.16.22.1.113; 6.154.16.22.1.114; 6.154.16.22.1.115; 6.154.16.22.1.116; 6.154.16.22.1.117; 6.154.16.22.1.118; 6.154.16.22.1.119; 6.154.16.22.1.120; 6.154.16.22.1.121; 6.154.16.22.1.122; 6.154.16.22.1.123; 6.154.16.22.1.124; 6.154.16.22.1.125; 6.154.16.22.1.126; 6.154.16.22.1.127; 6.154.16.22.1.128; 6.154.16.22.1.129; 6.154.16.22.1.130; 6.154.16.22.1.131; 6.154.16.22.1.132; 6.154.16.22.1.133; 6.154.16.22.1.134; 6.154.16.22.1.135; 6.154.16.22.1.136; 6.154.16.22.1.137; 6.154.16.22.1.138; 6.154.16.22.1.139; 6.154.16.22.1.140; 6.154.16.22.1.141; 6.154.16.22.1.142; 6.154.16.22.1.143; 6.154.16.22.1.144; 6.154.16.22.1.145; 6.154.16.22.1.146; 6.154.16.22.1.147; 6.154.16.22.1.148; 6.154.16.22.1.149; 6.154.16.22.1.150; 6.154.16.22.1.151; 6.154.16.22.1.152; 6.154.16.22.1.153; 6.154.16.22.1.154; 6.154.16.22.1.155; 6.154.16.22.1.156; 6.154.16.22.1.157; 6.154.16.22.1.158; 6.154.16.22.1.159; 6.154.16.22.1.160; 6.154.16.22.1.161; 6.154.16.22.1.162; 6.154.16.22.1.163; 6.154.16.22.1.164; 6.154.16.22.1.165; 6.154.16.22.1.166; 6.154.16.22.1.167; 6.154.16.22.1.168; 6.154.16.22.1.169; 6.154.16.22.1.170; 6.154.16.22.1.171; 6.154.16.22.1.172; 6.154.16.22.1.173; 6.154.16.22.1.174; 6.154.16.22.1.175; 6.154.16.22.1.176; 6.154.16.22.1.177; 6.154.16.22.1.178; 6.154.16.22.1.179; 6.154.16.22.1.180; 6.154.16.22.1.181; 6.154.16.22.1.182; 6.154.16.22.1.183; 6.154.16.22.1.184; 6.154.16.22.1.185; 6.154.16.22.1.186; 6.154.16.22.1.187; 6.154.16.22.1.188; 6.154.16.22.1.189; 6.154.16.22.1.190; 6.154.16.22.1.191; 6.154.16.22.1.192; 6.154.16.22.1.193; 6.154.16.22.1.194; 6.154.16.22.1.195; 6.154.16.22.1.196; 6.154.16.22.1.197; 6.154.16.22.1.198; 6.154.16.22.1.199; 6.154.16.22.1.200; 6.154.16.22.1.201; 6.154.16.22.1.202; 6.154.16.22.1.203; 6.154.16.22.1.204; 6.154.16.22.1.205; 6.154.16.22.1.206; 6.154.16.22.1.207; 6.154.16.22.1.208; 6.154.16.22.1.209; 6.154.16.22.1.210; 6.154.16.22.1.211; 6.154.16.22.1.212; 6.154.16.22.1.213; 6.154.16.22.1.214; 6.154.16.22.1.215; 6.154.16.22.1.216; 6.154.16.22.1.217; 6.154.16.22.1.218; 6.154.16.22.1.219; 6.154.16.22.1.220; 6.154.16.22.1.221; 6.154.16.22.1.222; 6.154.16.22.1.223; 6.154.16.22.1.224; 6.154.16.22.1.225; 6.154.16.22.1.226; 6.154.16.22.1.227; 6.154.16.22.1.228; 6.154.16.22.1.229; 6.154.16.22.1.230; 6.154.16.22.1.231; 6.154.16.22.1.232; 6.154.16.22.1.233; 6.154.16.22.1.234; 6.154.16.22.1.235; 6.154.16.22.1.236; 6.154.16.22.1.237; 6.154.16.22.1.238; 6.154.16.22.1.239; 6.154.16.22.1.240; 6.154.16.22.1.241; 6.154.16.22.1.242; 6.154.16.22.1.243; 6.154.16.22.1.244; 6.154.16.22.1.245; 6.154.16.22.1.246; 6.154.16.22.1.247; 6.154.16.22.1.248; 6.154.16.22.1.249; 6.154.16.22.1.250; 6.154.16.22.1.251; 6.154.16.22.1.252; 6.154.16.22.1.253; 6.154.16.22.1.254; 6.154.16.22.1.255; 6.154.16.22.1.256; 6.154.16.22.1.257; 6.154.16.22.1.258; 6.154.16.22.1.259; 6.154.16.22.1.260; 6.154.16.22.1.261; 6.154.16.22.1.262; 6.154.16.22.1.263; 6.154.16.22.1.264; 6.154.16.22.1.265; 6.154.16.22.1.266; 6.154.16.22.1.267; 6.154.16.22.1.268; 6.154.16.22.1.269; 6.154.16.22.1.270; 6.154.16.22.1.271; 6.154.16.22.1.272; 6.154.16.22.1.273; 6.154.16.22.1.274; 6.154.16.22.1.275; 6.154.16.22.1.276; 6.154.16.22.1.277; 6.154.16.22.1.278; 6.154.16.22.1.279; 6.154.16.22.1.280; 6.154.16.22.1.281; 6.154.16.22.1.282; 6.154.16.22.1.283; 6.154.16.22.1.284; 6.154.16.22.1.285; 6.154.16.22.1.286; 6.154.16.22.1.287; 6.154.16.22.1.288; 6.154.16.22.1.289; 6.154.16.22.1.290; 6.154.16.22.1.291; 6.154.16.22.1.292; 6.154.16.22.1.293; 6.154.16.22.1.294; 6.154.16.22.1.295; 6.154.16.22.1.296; 6.154.16.22.1.297; 6.154.16.22.1.298; 6.154.16.22.1.299; 6.154.16.22.1.300; 6.154.16.22.1.301; 6.154.16.22.1.302; 6.154.16.22.1.303; 6.154.16.22.1.304; 6.154.16.22.1.305; 6.154.16.22.1.306; 6.154.16.22.1.307; 6.154.16.22.1.308; 6.154.16.22.1.309; 6.154.16.22.1.310; 6.154.16.22.1.311; 6.154.16.22.1.312; 6.154.16.22.1.313; 6.154.16.22.1.314; 6.154.16.22.1.315; 6.154.16.22.1.316; 6.154.16.22.1.317; 6.154.16.22.1.318; 6.154.16.22.1.319; 6.154.16.22.1.320; 6.154.16.22.1.321; 6.154.16.22.1.322; 6.154.16.22.1.323; 6.154.16.22.1.324; 6.154.16.22.1.325; 6.154.16.22.1.326; 6.154.16.22.1.327; 6.154.16.22.1.328; 6.154.16.22.1.329; 6.154.16.22.1.330; 6.154.16.22.1.331; 6.154.16.22.1.332; 6.154.16.22.1.333; 6.154.16.22.1.334; 6.154.16.22.1.335; 6.154.16.22.1.336; 6.154.16.22.1.337; 6.154.16.22.1.338; 6.154.16.22.1.339; 6.154.16.22.1.340; 6.154.16.22.1.341; 6.154.16.22.1.342; 6.154.16.22.1.343; 6.154.16.22.1.344; 6.154.16.22.1.345; 6.154.16.22.1.346; 6.154.16.22.1.347; 6.154.16.22.1.348; 6.154.16.22.1.349; 6.154.16.22.1.350; 6.154.16.22.1.351; 6.154.16.22.1.352; 6.154.16.22.1.353; 6.154.16.22.1.354; 6.154.16.22.1.355; 6.154.16.22.1.356; 6.154.16.22.1.357; 6.154.16.22.1.358; 6.154.16.22.1.359; 6.154.16.22.1.360; 6.154.16.22.1.361; 6.154.16.22.1.362; 6.154.16.22.1.363; 6.154.16.22.1.364; 6.154.16.22.1.365; 6.154.16.22.1.366; 6.154.16.22.1.367; 6.154.16.22.1.368; 6.154.16.22.1.369; 6.154.16.22.1.370; 6.154.16.22.1.371; 6.154.16.22.1.372; 6.154.16.22.1.373; 6.154.16.22.1.374; 6.154.16.22.1.375; 6.154.16.22.1.376; 6.154.16.22.1.377; 6.154.16.22.1.378; 6.154.16.22.1.379; 6.154.16.22.1.380; 6.154.16.22.1.381; 6.154.16.22.1.382; 6.154.16.22.1.383; 6.154.16.22.1.384; 6.154.16.22.1.385; 6.154.16.22.1.386; 6.154.16.22.1.387; 6.154.16.22.1.388; 6.154.16.22.1.389; 6.154.16.22.1.390; 6.154.16.22.1.391; 6.154.16.22.1.392; 6.154.16.22.1.393; 6.154.16.22.1.394; 6.154.16.22.1.395; 6.154.16.22.1.396; 6.154.16.22.1.397; 6.154.16.22.1.398; 6.154.16.22.1.399; 6.154.16.22.1.400; 6.154.16.22.1.401; 6.154.16.22.1.402; 6.154.16.22.1.403; 6.154.16.22.1.404; 6.154.16.22.1.405; 6.154.16.22.1.406; 6.154.16.22.1.407; 6.154.16.22.1.408; 6.154.16.22.1.409; 6.154.16.22.1.410; 6.154.16.22.1.411; 6.154.16.22.1.412; 6.154.16.22.1.413; 6.154.16.22.1.414; 6.154.16.22.1.415; 6.154.16.22.1.416; 6.154.16.22.1.417; 6.154.16.22.1.418; 6.154.16.22.1.419; 6.154.16.22.1.420; 6.154.16.22.1.421; 6.154.16.22.1.422; 6.154.16.22.1.423; 6.154.16.22.1.424; 6.154.16.22.1.425; 6.154.16.22.1.426; 6.154.16.22.1.427; 6.154.16.22.1.428; 6.154.16.22.1.429; 6.154.16.22.1.430; 6.154.16.22.1.431; 6.154.16.22.1.432; 6.154.16.22.1.433; 6.154.16.22.1.434; 6.154.16.22.1.435; 6.154.16.22.1.436; 6.154.16.22.1.437; 6.154.16.22.1.438; 6.154.16.22.1.439; 6.154.16.22.1.440; 6.154.16.22.1.441; 6.154.16.22.1.442; 6.154.16.22.1.443; 6.154.16.22.1.444; 6.154.16.22.1.445; 6.154.16.22.1.446; 6.154.16.22.1.447; 6.154.16.22.1.448; 6.154.16.22.1.449; 6.154.16.22.1.450; 6.154.16.22.1.451; 6.154.16.22.1.452; 6.154.16.22.1.453; 6.154.16.22.1.454; 6.154.16.22.1.455; 6.154.16.22.1.456; 6.154.16.22.1.457; 6.154.16.22.1.458; 6.154.16.22.1.459; 6.154.16.22.1.460; 6.154.16.22.1.461; 6.154.16.22.1.462; 6.154.16.22.1.463; 6.154.16.22.1.464; 6.154.16.22.1.465; 6.154.16.22.1.466; 6.154.16.22.1.467; 6.154.16.22.1.468; 6.154.16.22.1.469; 6.154.16.22.1.470; 6.154.16.22.1.471; 6.154.16.22.1.472; 6.154.16.22.1.473; 6.154.16.22.1.474; 6.154.16.22.1.475; 6.154.16.22.1.476; 6.154.16.22.1.477; 6.154.16.22.1.478; 6.154.16.22.1.479; 6.154.16.22.1.480; 6.154.16.22.1.481; 6.154.16.22.1.482; 6.154.16.22.1.483; 6.154.16.22.1.484; 6.154.16.22.1.485; 6.154.16.22.1.486; 6.154.16.22.1.487; 6.154.16.22.1.488; 6.154.16.22.1.489; 6.154.16.22.1.490; 6.154.16.22.1.491; 6.154.16.22.1.492; 6.154.16.22.1.493; 6.154.16.22.1.494; 6.154.16.2	



UWAGA: W ZAKRESIE INWESTYCJI WYSTĘPIĄ GEODEZYJNE PUNKTY OSNOWE GEODEZYJNE, KTÓRE ZGODNIE Z USTAWĄ "PRAWO GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE" PODLEGAJĄ OCHRONIE. OBOWIĄZKIEM INWESTORA JEST ZACHOWANIE PUNKTÓW OSNOWY PRZED ZACZĘCIEM ROBÓT. W ZAKRESIE WYKONANIA NALEŻY ZŁOŻYĆ FIRMIE GEODEZYJNEJ PRACOWNICZEJ OBSŁUGĘ INWESTYCYJNĄ W PRZYPADKU BRAKU MOŻLIWOŚCI ZACHOWANIA PUNKTÓW OSNOWY. W PRZYPADKU NIEKORZYSTANIA Z PUNKTÓW OSNOWY NALEŻY DO INWESTORA I NADLEŻY DO ZŁOŻENIA GEODEZYJNEJ ROBOTY W PRZYPADKU PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNYCH NALEŻY PRACOWNICZĄ POD NADZOREM GEODEZYJNYM.

- LEGENDA:**
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA
 - BEDĄCA W ZAKRESIE STARSZYSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOŻCZNA
 - BEDĄCA W ZAKRESIE STARSZYSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA
 - BEDĄCA W ZAKRESIE WOJEWÓDZKI DOLNOŚLĄSKI
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOŻCZNA
 - BEDĄCA W ZAKRESIE WOJEWÓDZKI DOLNOŚLĄSKI
 - PROJ. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA
 - PROJ. ZŁĄCZE KABLOWO-POMIAROWE
 - PROJ. SZAFKA STEROWNICZA
 - PROJ. PRZYŁĄCZA KANALIZACJA SANITARNEJ NIE OBIĘTE WNIOSKIEM O POZWOLENIE NA BUDOWĘ
 - GRANICE DZIAŁEK OBIĘTYCH WNIOSKIEM
 - BEDĄCE W ZAKRESIE STARSZYSTY OLESNICKIEGO
 - NUMERY DZIAŁEK OBIĘTYCH WNIOSKIEM
 - BEDĄCE W ZAKRESIE STARSZYSTY OLESNICKIEGO
 - GRANICE DZIAŁEK OBIĘTYCH WNIOSKIEM
 - BEDĄCE W ZAKRESIE WOJEWÓDZKI DOLNOŚLĄSKI
 - NUMERY DZIAŁEK OBIĘTYCH WNIOSKIEM
 - BEDĄCE W ZAKRESIE WOJEWÓDZKI DOLNOŚLĄSKI
 - STO PROJ. STUDIUM KANALIZACYJNE
 - PROJ. PRZEPOMIAROWA SOJEKÓW
 - PZ11 PROJ. PUNKT ZAKŁAMANIA KANALIZACJA TŁOŻCZNEJ
 - E1 PROJ. PUNKT ZAKŁAMANIA KABLA ELEKTRYCZNEGO

EKO-INSTAL
PRACOWNIA PROJEKTOWA

EKO-INSTAL Horosławice i Wspólnicy Sp. z o.o. ul. Kacimierz Wielki 61, 66-410 Gorzów Wlkp. tel. 95 717 10 70 fax. 95 717 23 20
NIP 5961646792 REGON 08009361
email: biuro@eko-instal.biz www.eko-instal.biz

OBJEKT	KANALIZACJA SANITARNA DLA MIEJSCOWOŚCI GRABOWNO WIELKIE GMINA TWAROGÓRA	
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI GRABOWNO WIELKIE, GMINA TWAROGÓRA	
ADRES BUDOWLANEGO	DZIAŁKI NR: 41.638.25.644,17/23,36,47,46,48/1,49,50,48/2,48/3,21/5,52,497,641,642,21/4,17/11,17/16,61/1,61/2,61/4,61/6,61/3,61/7,1/6,8,5,388,390/8,394/1,383/4,383/3,383/2,383/1,284/2,191/2,391/1,369/4,388,336/5,291/3,294,208,336/208,331,719/1,198,172,307,261,264,222,191/1 - OBRĘB GRABOWNO WIELKIE, 216 - OBRĘB DĄBRÓWA, 10 - OBRĘB 13 TWAROGÓRA	
INWESTOR	Gmina Twardogóra ul. Rotaszuwa 14,56-416 Twardogóra	
BRANŻA	SANITARNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Waldemar Horosławiczki Inż. projekt. w specj. instal. w zakresie sieci, instal. urzadz. gaz., wodoc. i kanaliz. nr LUKG/0010/PODS/05	
SPRAWDZŁ	mgr inż. Elwira Kramarz Inż. projekt. w specj. instal. w zakresie sieci, instal. urzadz. gaz., wodoc. i kanaliz. nr LUKG/0034/PODS/03	
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Jacek Sawicki Inż. projekt. w specj. instal. w zakresie sieci, instal. urzadz. elektrycznych i energet. nr LUKG/0005/PODE/05	
SPRAWDZŁ	mgr inż. Zenon Cybulski Inż. projekt. w specj. instal. w zakresie sieci, instal. urzadz. elektrycznych i energet. nr LUKG/0003/PODE/05	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU DATA 16.12.2014 SKALA 1:500 RYS.NR 13		

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH - Sekcja: 6.154.15.25.2.3

Objekt: Grabowno Wielkie Skala: 1 : 500
Gmina: Twardogóra Układ współrzędnych: 2000/18
Numer Identyfikatora Ogrębu: 0011 Grabowno Wielkie Poziom odniesienia wysokości: Kronstadt 86
Numer jednolitej ewidencyjnej: 021408_5 - Twardogóra
Powiat: oleśnicki
Województwo: dolnośląskie Id. zgłoszenia: 1998-153/2014

Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:
I. Mapy zasadnicze w skali 1:500, układ 2000/18, sekcje: 6.154.15.24.4.1, 6.154.15.24.4.2, 6.154.15.24.4.3, 6.154.15.24.4.4, 6.154.15.24.2.2, 6.154.15.24.2.3, 6.154.15.24.2.4, 6.154.15.24.2.5, 6.154.15.25.1.1, 6.154.15.25.1.2, 6.154.15.25.1.3, 6.154.15.25.1.4, 6.154.15.25.1.5, 6.154.15.25.2.1, 6.154.15.25.2.2, 6.154.15.25.2.3, 6.154.15.25.2.4, 6.154.15.25.2.5, 6.154.15.25.3.1, 6.154.15.25.3.2, 6.154.15.25.3.3, 6.154.15.25.3.4, 6.154.15.25.3.5, 6.154.15.25.4.1, 6.154.15.25.4.2, 6.154.15.25.4.3, 6.154.15.25.4.4, 6.154.15.25.4.5, 6.154.15.25.5.1, 6.154.15.25.5.2, 6.154.15.25.5.3, 6.154.15.25.5.4, 6.154.15.25.5.5, 6.154.15.25.6.1, 6.154.15.25.6.2, 6.154.15.25.6.3, 6.154.15.25.6.4, 6.154.15.25.6.5, 6.154.15.25.7.1, 6.154.15.25.7.2, 6.154.15.25.7.3, 6.154.15.25.7.4, 6.154.15.25.7.5, 6.154.15.25.8.1, 6.154.15.25.8.2, 6.154.15.25.8.3, 6.154.15.25.8.4, 6.154.15.25.8.5, 6.154.15.25.9.1, 6.154.15.25.9.2, 6.154.15.25.9.3, 6.154.15.25.9.4, 6.154.15.25.9.5, 6.154.15.25.10.1, 6.154.15.25.10.2, 6.154.15.25.10.3, 6.154.15.25.10.4, 6.154.15.25.10.5, 6.154.15.25.11.1, 6.154.15.25.11.2, 6.154.15.25.11.3, 6.154.15.25.11.4, 6.154.15.25.11.5, 6.154.15.25.12.1, 6.154.15.25.12.2, 6.154.15.25.12.3, 6.154.15.25.12.4, 6.154.15.25.12.5, 6.154.15.25.13.1, 6.154.15.25.13.2, 6.154.15.25.13.3, 6.154.15.25.13.4, 6.154.15.25.13.5, 6.154.15.25.14.1, 6.154.15.25.14.2, 6.154.15.25.14.3, 6.154.15.25.14.4, 6.154.15.25.14.5, 6.154.15.25.15.1, 6.154.15.25.15.2, 6.154.15.25.15.3, 6.154.15.25.15.4, 6.154.15.25.15.5, 6.154.15.25.16.1, 6.154.15.25.16.2, 6.154.15.25.16.3, 6.154.15.25.16.4, 6.154.15.25.16.5, 6.154.15.25.17.1, 6.154.15.25.17.2, 6.154.15.25.17.3, 6.154.15.25.17.4, 6.154.15.25.17.5, 6.154.15.25.18.1, 6.154.15.25.18.2, 6.154.15.25.18.3, 6.154.15.25.18.4, 6.154.15.25.18.5, 6.154.15.25.19.1, 6.154.15.25.19.2, 6.154.15.25.19.3, 6.154.15.25.19.4, 6.154.15.25.19.5, 6.154.15.25.20.1, 6.154.15.25.20.2, 6.154.15.25.20.3, 6.154.15.25.20.4, 6.154.15.25.20.5, 6.154.15.25.21.1, 6.154.15.25.21.2, 6.154.15.25.21.3, 6.154.15.25.21.4, 6.154.15.25.21.5, 6.154.15.25.22.1, 6.154.15.25.22.2, 6.154.15.25.22.3, 6.154.15.25.22.4, 6.154.15.25.22.5, 6.154.15.25.23.1, 6.154.15.25.23.2, 6.154.15.25.23.3, 6.154.15.25.23.4, 6.154.15.25.23.5, 6.154.15.25.24.1, 6.154.15.25.24.2, 6.154.15.25.24.3, 6.154.15.25.24.4, 6.154.15.25.24.5, 6.154.15.25.25.1, 6.154.15.25.25.2, 6.154.15.25.25.3, 6.154.15.25.25.4, 6.154.15.25.25.5, 6.154.15.25.26.1, 6.154.15.25.26.2, 6.154.15.25.26.3, 6.154.15.25.26.4, 6.154.15.25.26.5, 6.154.15.25.27.1, 6.154.15.25.27.2, 6.154.15.25.27.3, 6.154.15.25.27.4, 6.154.15.25.27.5, 6.154.15.25.28.1, 6.154.15.25.28.2, 6.154.15.25.28.3, 6.154.15.25.28.4, 6.154.15.25.28.5, 6.154.15.25.29.1, 6.154.15.25.29.2, 6.154.15.25.29.3, 6.154.15.25.29.4, 6.154.15.25.29.5, 6.154.15.25.30.1, 6.154.15.25.30.2, 6.154.15.25.30.3, 6.154.15.25.30.4, 6.154.15.25.30.5, 6.154.15.25.31.1, 6.154.15.25.31.2, 6.154.15.25.31.3, 6.154.15.25.31.4, 6.154.15.25.31.5, 6.154.15.25.32.1, 6.154.15.25.32.2, 6.154.15.25.32.3, 6.154.15.25.32.4, 6.154.15.25.32.5, 6.154.15.25.33.1, 6.154.15.25.33.2, 6.154.15.25.33.3, 6.154.15.25.33.4, 6.154.15.25.33.5, 6.154.15.25.34.1, 6.154.15.25.34.2, 6.154.15.25.34.3, 6.154.15.25.34.4, 6.154.15.25.34.5, 6.154.15.25.35.1, 6.154.15.25.35.2, 6.154.15.25.35.3, 6.154.15.25.35.4, 6.154.15.25.35.5, 6.154.15.25.36.1, 6.154.15.25.36.2, 6.154.15.25.36.3, 6.154.15.25.36.4, 6.154.15.25.36.5, 6.154.15.25.37.1, 6.154.15.25.37.2, 6.154.15.25.37.3, 6.154.15.25.37.4, 6.154.15.25.37.5, 6.154.15.25.38.1, 6.154.15.25.38.2, 6.154.15.25.38.3, 6.154.15.25.38.4, 6.154.15.25.38.5, 6.154.15.25.39.1, 6.154.15.25.39.2, 6.154.15.25.39.3, 6.154.15.25.39.4, 6.154.15.25.39.5, 6.154.15.25.40.1, 6.154.15.25.40.2, 6.154.15.25.40.3, 6.154.15.25.40.4, 6.154.15.25.40.5, 6.154.15.25.41.1, 6.154.15.25.41.2, 6.154.15.25.41.3, 6.154.15.25.41.4, 6.154.15.25.41.5, 6.154.15.25.42.1, 6.154.15.25.42.2, 6.154.15.25.42.3, 6.154.15.25.42.4, 6.154.15.25.42.5, 6.154.15.25.43.1, 6.154.15.25.43.2, 6.154.15.25.43.3, 6.154.15.25.43.4, 6.154.15.25.43.5, 6.154.15.25.44.1, 6.154.15.25.44.2, 6.154.15.25.44.3, 6.154.15.25.44.4, 6.154.15.25.44.5, 6.154.15.25.45.1, 6.154.15.25.45.2, 6.154.15.25.45.3, 6.154.15.25.45.4, 6.154.15.25.45.5, 6.154.15.25.46.1, 6.154.15.25.46.2, 6.154.15.25.46.3, 6.154.15.25.46.4, 6.154.15.25.46.5, 6.154.15.25.47.1, 6.154.15.25.47.2, 6.154.15.25.47.3, 6.154.15.25.47.4, 6.154.15.25.47.5, 6.154.15.25.48.1, 6.154.15.25.48.2, 6.154.15.25.48.3, 6.154.15.25.48.4, 6.154.15.25.48.5, 6.154.15.25.49.1, 6.154.15.25.49.2, 6.154.15.25.49.3, 6.154.15.25.49.4, 6.154.15.25.49.5, 6.154.15.25.50.1, 6.154.15.25.50.2, 6.154.15.25.50.3, 6.154.15.25.50.4, 6.154.15.25.50.5, 6.154.15.25.51.1, 6.154.15.25.51.2, 6.154.15.25.51.3, 6.154.15.25.51.4, 6.154.15.25.51.5, 6.154.15.25.52.1, 6.154.15.25.52.2, 6.154.15.25.52.3, 6.154.15.25.52.4, 6.154.15.25.52.5, 6.154.15.25.53.1, 6.154.15.25.53.2, 6.154.15.25.53.3, 6.154.15.25.53.4, 6.154.15.25.53.5, 6.154.15.25.54.1, 6.154.15.25.54.2, 6.154.15.25.54.3, 6.154.15.25.54.4, 6.154.15.25.54.5, 6.154.15.25.55.1, 6.154.15.25.55.2, 6.154.15.25.55.3, 6.154.15.25.55.4, 6.154.15.25.55.5, 6.154.15.25.56.1, 6.154.15.25.56.2, 6.154.15.25.56.3, 6.154.15.25.56.4, 6.154.15.25.56.5, 6.154.15.25.57.1, 6.154.15.25.57.2, 6.154.15.25.57.3, 6.154.15.25.57.4, 6.154.15.25.57.5, 6.154.15.25.58.1, 6.154.15.25.58.2, 6.154.15.25.58.3, 6.154.15.25.58.4, 6.154.15.25.58.5, 6.154.15.25.59.1, 6.154.15.25.59.2, 6.154.15.25.59.3, 6.154.15.25.59.4, 6.154.15.25.59.5, 6.154.15.25.60.1, 6.154.15.25.60.2, 6.154.15.25.60.3, 6.154.15.25.60.4, 6.154.15.25.60.5, 6.154.15.25.61.1, 6.154.15.25.61.2, 6.154.15.25.61.3, 6.154.15.25.61.4, 6.154.15.25.61.5, 6.154.15.25.62.1, 6.154.15.25.62.2, 6.154.15.25.62.3, 6.154.15.25.62.4, 6.154.15.25.62.5, 6.154.15.25.63.1, 6.154.15.25.63.2, 6.154.15.25.63.3, 6.154.15.25.63.4, 6.154.15.25.63.5, 6.154.15.25.64.1, 6.154.15.25.64.2, 6.154.15.25.64.3, 6.154.15.25.64.4, 6.154.15.25.64.5, 6.154.15.25.65.1, 6.154.15.25.65.2, 6.154.15.25.65.3, 6.154.15.25.65.4, 6.154.15.25.65.5, 6.154.15.25.66.1, 6.154.15.25.66.2, 6.154.15.25.66.3, 6.154.15.25.66.4, 6.154.15.25.66.5, 6.154.15.25.67.1, 6.154.15.25.67.2, 6.154.15.25.67.3, 6.154.15.25.67.4, 6.154.15.25.67.5, 6.154.15.25.68.1, 6.154.15.25.68.2, 6.154.15.25.68.3, 6.154.15.25.68.4, 6.154.15.25.68.5, 6.154.15.25.69.1, 6.154.15.25.69.2, 6.154.15.25.69.3, 6.154.15.25.69.4, 6.154.15.25.69.5, 6.154.15.25.70.1, 6.154.15.25.70.2, 6.154.15.25.70.3, 6.154.15.25.70.4, 6.154.15.25.70.5, 6.154.15.25.71.1, 6.154.15.25.71.2, 6.154.15.25.71.3, 6.154.15.25.71.4, 6.154.15.25.71.5, 6.154.15.25.72.1, 6.154.15.25.72.2, 6.154.15.25.72.3, 6.154.15.25.72.4, 6.154.15.25.72.5, 6.154.15.25.73.1, 6.154.15.25.73.2, 6.154.15.25.73.3, 6.154.15.25.73.4, 6.154.15.25.73.5, 6.154.15.25.74.1, 6.154.15.25.74.2, 6.154.15.25.74.3, 6.154.15.25.74.4, 6.154.15.25.74.5, 6.154.15.25.75.1, 6.154.15.25.75.2, 6.154.15.25.75.3, 6.154.15.25.75.4, 6.154.15.25.75.5, 6.154.15.25.76.1, 6.154.15.25.76.2, 6.154.15.25.76.3, 6.154.15.25.76.4, 6.154.15.25.76.5, 6.154.15.25.77.1, 6.154.15.25.77.2, 6.154.15.25.77.3, 6.154.15.25.77.4, 6.154.15.25.77.5, 6.154.15.25.78.1, 6.154.15.25.78.2, 6.154.15.25.78.3, 6.154.15.25.78.4, 6.154.15.25.78.5, 6.154.15.25.79.1, 6.154.15.25.79.2, 6.154.15.25.79.3, 6.154.15.25.79.4, 6.154.15.25.79.5, 6.154.15.25.80.1, 6.154.15.25.80.2, 6.154.15.25.80.3, 6.154.15.25.80.4, 6.154.15.25.80.5, 6.154.15.25.81.1, 6.154.15.25.81.2, 6.154.15.25.81.3, 6.154.15.25.81.4, 6.154.15.25.81.5, 6.154.15.25.82.1, 6.154.15.25.82.2, 6.154.15.25.82.3, 6.154.15.25.82.4, 6.154.15.25.82.5, 6.154.15.25.83.1, 6.154.15.25.83.2, 6.154.15.25.83.3, 6.154.15.25.83.4, 6.154.15.25.83.5, 6.154.15.25.84.1, 6.154.15.25.84.2, 6.154.15.25.84.3, 6.154.15.25.84.4, 6.154.15.25.84.5, 6.154.15.25.85.1, 6.154.15.25.85.2, 6.154.15.25.85.3, 6.154.15.25.85.4, 6.154.15.25.85.5, 6.154.15.25.86.1, 6.154.15.25.86.2, 6.154.15.25.86.3, 6.154.15.25.86.4, 6.154.15.25.86.5, 6.154.15.25.87.1, 6.154.15.25.87.2, 6.154.15.25.87.3, 6.154.15.25.87.4, 6.154.15.25.87.5, 6.154.15.25.88.1, 6.154.15.25.88.2, 6.154.15.25.88.3, 6.154.15.25.88.4, 6.154.15.25.88.5, 6.154.15.25.89.1, 6.154.15.25.89.2, 6.154.15.25.89.3, 6.154.15.25.89.4, 6.154.15.25.89.5, 6.154.15.25.90.1, 6.154.15.25.90.2, 6.154.15.25.90.3, 6.154.15.25.90.4, 6.154.15.25.90.5, 6.154.15.25.91.1, 6.154.15.25.91.2, 6.154.15.25.91.3, 6.154.15.25.91.4, 6.154.15.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH – Sekcja: 6.154.15.25.1.2

Objekt: **Grabowo Wielkie**
 Gmina: **Twardogóra**
 Numer Identyfikatora Obręb: **0011 Grabowo Wielkie**
 Numer jednostki ewidencyjnej: **021408_5 - Twardogóra**
 Powiat: **oleśnicki**
 Województwo: **dolnośląskie**
 Skala: **1 : 500**
 Układ współrzędnych: **2000/18**
 Poziom odniesienia wysokości: **Kronsztadt 86**
 Id. zgłoszenia: **1998-153/2014**

Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:
 I. Map zasadnicze w skali 1:500, układ 2000/18 - sekcje: 6.154.15.24.4.1; 6.154.15.24.4.2; 6.154.15.24.4.4; 6.154.15.24.2.2; 6.154.15.24.2.3; 6.154.15.24.2.4; 6.153.15.04.2.2; 6.153.15.04.2.4; 6.154.15.25.1.1; 6.154.15.25.1.2; 6.154.15.25.1.3; 6.154.15.25.1.4; 6.154.15.25.1.5; 6.154.15.25.2.2; 6.154.15.25.2.3; 6.154.15.25.3.1; 6.154.15.25.3.2; 6.154.15.25.3.3; 6.153.15.05.1.3; 6.153.15.05.1.4; 6.154.15.25.2.1; 6.154.15.25.2.3; 6.154.15.25.2.4; 6.154.15.25.4.1; 6.154.15.25.4.2;
 II. 6.154.16.21.1.3; 6.154.16.21.1.4; 6.154.16.21.3.1; 6.154.16.21.3.2; 6.154.16.21.3.3; 6.154.16.21.4.1; 6.154.16.21.4.2; 6.154.16.22.1.1; 6.154.16.22.1.3; 6.154.16.22.1.1.
 III. Granice i nr działek ewidencyjnych według danych **PODCH** w **Oleśnicy** z dnia 25.08.2014
 IV. Danych branżowych części uzbrojenia podziemnego.
 V. Pomiaru zieleni wysokości i pomników przyrody oraz pomiaru innych obiektów wskazanych przez projektanta.

Informacje dodatkowe:
 1. ----- zakres pomiaru.
 2. Redakcja znaków zgodna z instrukcją techniczną K-1 (1979) / K-1 (Podstawowa Mapa Kr-ju z 1998r.).
 3. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru.
 4. Stopień kartometryczności mapy do celów projektowych jest zgodny z przepisami instrukcji technicznej K-1 (1979) / K-1 (Podstawowa Mapa Kr-ju z 1998r.).
 5. Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegające wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.
 6. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odmalowane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.
 7. Niniejsza mapa może służyć do projektowania obiektów budowlanych w odległości większej, bądź równej 4,0m od granicy działki.
 8. Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążení służebności gruntowych.

Uzbrojenie opracowano na podstawie:
 1. Danych branżowych z literą B
 2. Pośredniego ustalenia przebiegu aparatury elektromagnetyczną z literą A
 3. Danych rastrowych z literą D
 4. Bezpośrednich pomiarów powykonawczych bez litery.

W związku z tym w częściach 1 i 2 nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy.

Aktualność mapy do celów projektowych na dzień: **02.12.2014r.**

Podpiszcie się, zgodnie z niniejszym celem z treści materiału pomiarowego zarchiwizujcie go w formie elektronicznej i papierowej.
 Nazwa jednostki wykonawstwa geodezyjnego: **GEODETA PRACOWNIA PROJEKTOWA**
 Nazwa jednostki wykonawstwa geodezyjnego: **GEODETA PRACOWNIA PROJEKTOWA**
 Data wykonania: **2014-12-11**
 Imię i nazwisko i podpis osoby sporządzającej mapę: **mgr inż. Jacek Sawicki**
 Imię i nazwisko i podpis osoby sprawdzającej mapę: **mgr inż. Zenon Cybulski**
 Imię i nazwisko i podpis osoby kierującej pracami: **mgr inż. Waldemar Horasimowicz**

GEODETA PRACOWNIA PROJEKTOWA
 ul. Dobroszyńska 61, 66-400 Gorzów Wlkp.
 tel. 91 723 372
 fax 91 723 372
 NIP 556 209 20 33, REGON 080084434
 tel. 704 004 814

DRAFT
 Geodezyjny Majek Zawadzki
 ul. Brzozowa 78, Os. Poznańskie
 96-449 Dargaczno
 NIP 556 209 20 33, REGON 080084434
 tel. 704 004 814

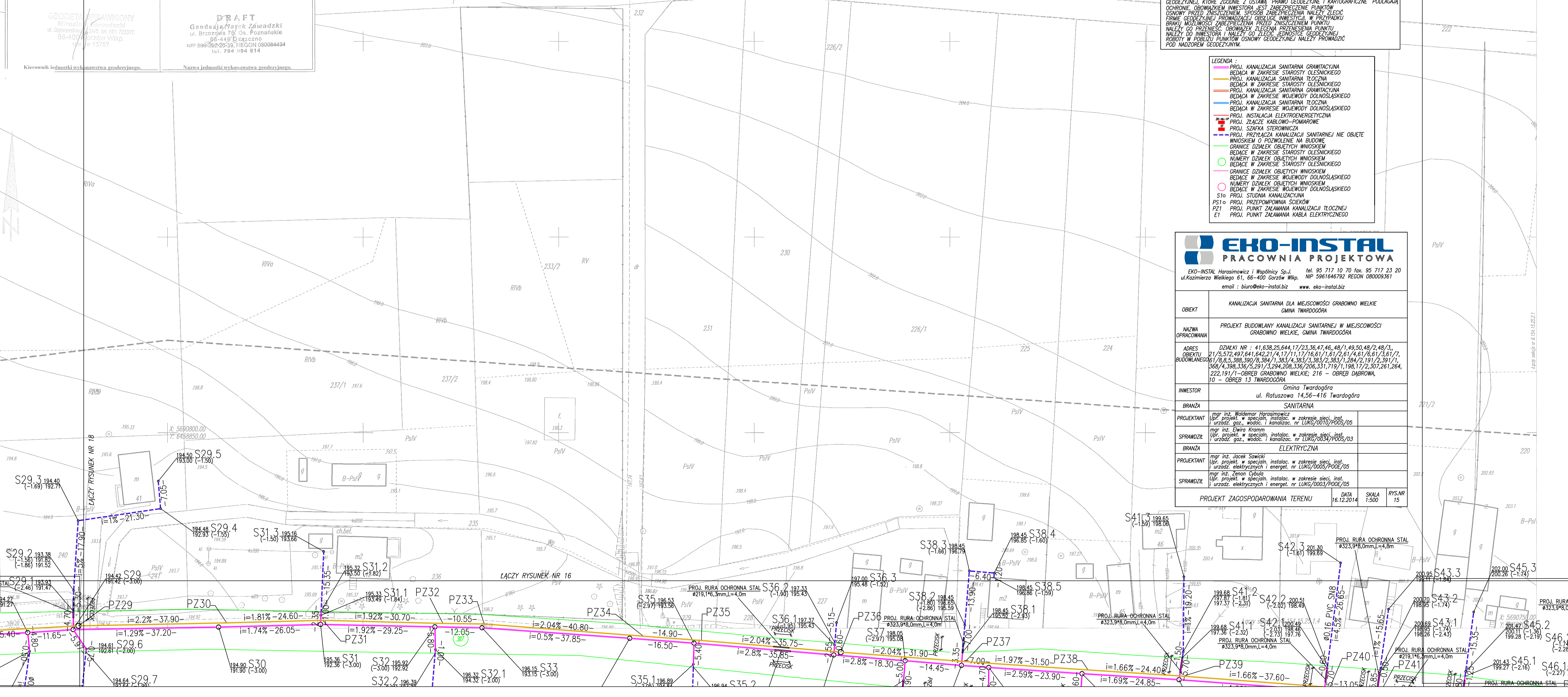
Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego: **mgr inż. Waldemar Horasimowicz**
 Nazwa jednostki wykonawstwa geodezyjnego: **GEODETA PRACOWNIA PROJEKTOWA**

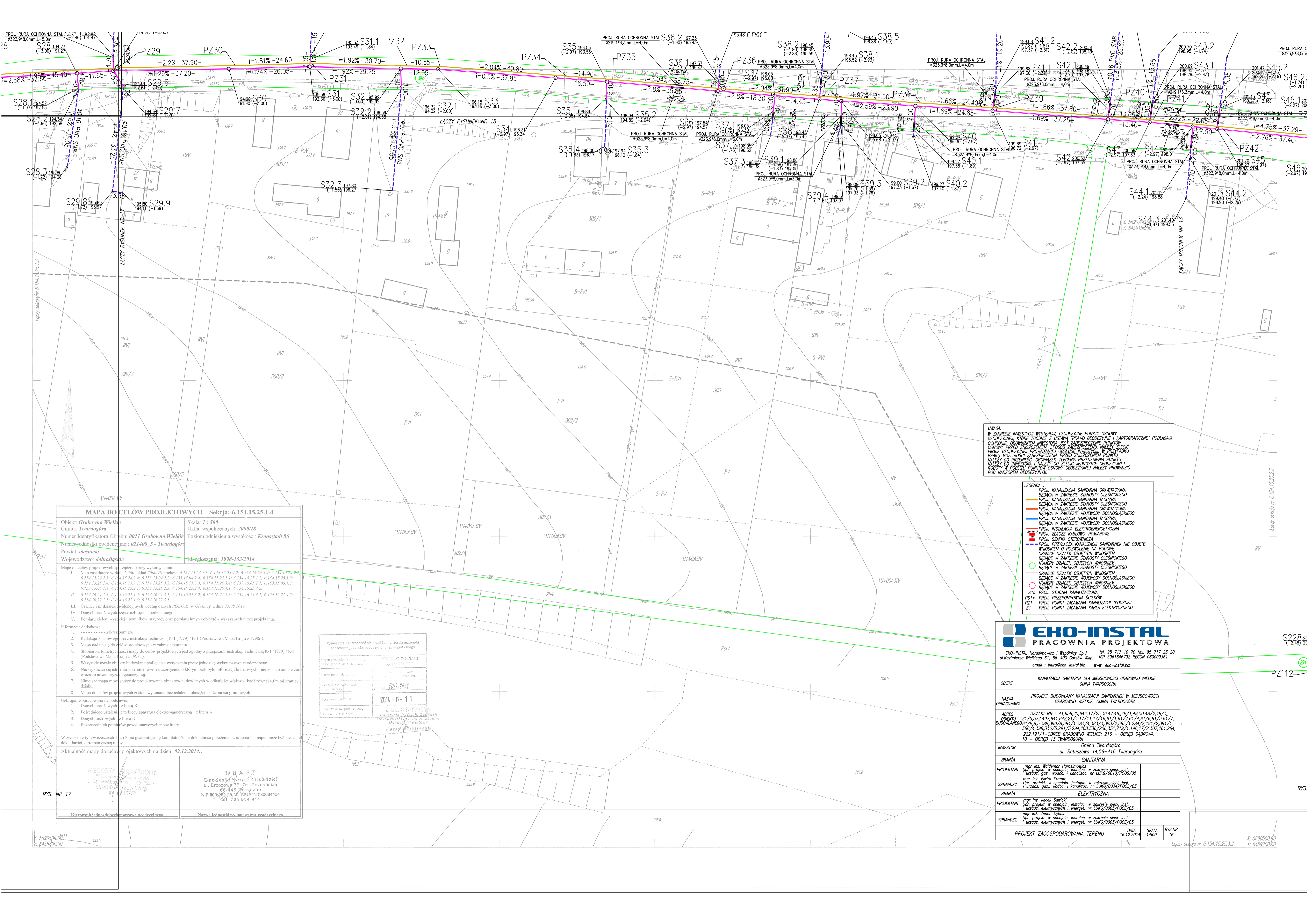
UWAGA:
 W ZAKRESIE INWESTYCJI WYSTĘPIĄ GEODEZYJNE PUNKTY OSNOWE GEODEZYJNE, KTÓRE ZGODNIE Z USTAWĄ "PRAWO GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE" PODLEGAJĄ OCHRONIE. OBOWIĄZKIEM INWESTORA JEST ZABEZPIECZENIE PUNKTÓW OSNOWY PRZED ZNISZCZENIEM. SPOSOB ZABEZPIECZENIA NALEŻY ZŁOŻYĆ FIRMIE GEODEZYJNEJ PRZEWODZĄCEJ OBSŁUGĘ INWESTYCYJNĄ. W PRZYPADKU BRAKU MOŻLIWOŚCI ZABEZPIECZENIA PRZED ZNISZCZENIEM PUNKTU NALEŻY GO PRZENIEŚĆ. OBOWIĄZKEM ZŁOŻENIA PRZEKAZANIA PUNKTU NALEŻY DO INWESTORA I NALEŻY GO ZŁOŻYĆ JEDNOSTCE GEODEZYJNEJ. ROBOTY W PUNKCIE OSNOWE GEODEZYJNEJ NALEŻY PRZEWODZIĆ POD NADZOREM GEODEZYJNYM.

- LEGENDA:**
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA
 - BEDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLEŚNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA
 - BEDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLEŚNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA
 - BEDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA
 - BEDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA
 - PROJ. ZŁĄCZE KABLOWO-POMIAROWE
 - PROJ. SZAFKA STEROWNICZA
 - PROJ. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ NIE OBJĘTE WNIOSKIEM O POZWOLENIE NA BUDOWĘ
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSKIEM
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSKIEM
 - NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSKIEM
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSKIEM
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSKIEM
 - NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSKIEM
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSKIEM
 - PROJ. STUDNIA KANALIZACYJNA
 - PS1 - PROJ. PRZEPOMIOWNIA SCIEKÓW
 - PZ1 - PROJ. PUNKT ZŁĄCZANIA KANALIZACJI TŁOCZNEJ
 - E1 - PROJ. PUNKT ZŁĄCZANIA KABLA ELEKTRYCZNEGO

EKO-INSTAL
 PRACOWNIA PROJEKTOWA
 EKO-INSTAL Horasimowicz i Wspólnicy Sp. z o.o. tel. 95 717 10 70 fax. 95 717 23 20
 ul. Kazimierza Wielkiego 61, 66-400 Gorzów Wlkp. NIP 5961646792 REGON 08000361
 email: biuro@eko-instal.biz www.eko-instal.biz

OBJEKT	KANALIZACJA SANITARNA DLA MIEJSKOŚCI GRABOWNO WIELKIE GMINA TWARDOGÓRA		
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSKOŚCI GRABOWNO WIELKIE, GMINA TWARDOGÓRA		
ADRES BUDOWLANEGO	DZIAŁKI NR : 41, 638, 25, 644, 17, 723, 36, 47, 46, 48, 149, 50, 48, 72, 48/3, 21, 5, 572, 497, 641, 642, 21/4, 17/11, 117, 16, 61/1, 61/2, 61/1, 6, 61/3, 61/7, 1, 8, 5, 388, 390/8, 384/1, 383/4, 383/3, 383/2, 383/1, 284/2, 191/2, 391/1, 368/4, 398, 356/5, 291/3, 294, 208, 336/206, 331, 719/1, 198, 17/2, 307, 261, 264, 222, 191/1 - OBRĘB GRABOWNO WIELKIE; 216 - OBRĘB DĄBRÓWA, 10 - OBRĘB 13 TWARDOGÓRA		
INWESTOR	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14, 56-416 Twardogóra		
BRANŻA	SANITARNA		
PROJEKTANT	mgr inż. Waldemar Horasimowicz Upr. projekt. w specjaliz. instalac. w zakresie sieci, inst. i urządzeń, gaz., wodoc. i kanalizac. nr LUKG/0810/POOS/05		
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Elwira Kramm Instalac. w zakresie sieci, inst. i urządzeń, gaz., wodoc. i kanalizac. nr LUKG/0834/POOS/03		
BRANŻA	ELEKTRYCZNA		
PROJEKTANT	mgr inż. Jacek Sawicki Upr. projekt. w specjaliz. instalac. w zakresie sieci, inst. i urządzeń, elektrycznych i energet. nr LUKG/0005/POOE/05		
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Zenon Cybulski Upr. projekt. w specjaliz. instalac. w zakresie sieci, inst. i urządzeń, elektrycznych i energet. nr LUKG/0003/POOE/05		
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	DATA	SKALA	RYS.NR
	16.12.2014	1:500	15





UWAGA:
 W ZAKRESIE INWESTYCJI WYSTĘPUJĄ GEODEZYJNE PUNKTY OSNOWE GEODEZYJNE, KTÓRE ZGODNIE Z USTAWĄ "PRAWO GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE" PODLEGAJĄ OCHRONIE. OBOWIĄZKIEM INWESTORA JEST ZABEZPIECZENIE I KARTOGRAFICZNE PODLEGAJĄ OCHRONIE OSNOWE PRZED ZNISZCZENIEM SPOSOB ZABEZPIECZENIA WALEJĄ ZŁOŻYĆ FIRMIE GEODEZYJNEJ PRACOWNICZEJ I OBSŁUGI INWESTYCJI. W PRZYPADKU BRAKU MOŻLIWOŚCI ZABEZPIECZENIA PUNKTU WALEJĄ CO PRZENIEŚĆ, OBOWIĄZKEM ZŁOŻENIA PRZENIESIENIA PUNKTU WALEJĄ DO INWESTORA I WALEJĄ DO ZŁOŻENIA GEODEZYJNEJ ROBOTY W POKRĘTU PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNEJ WALEJĄ POD NADZOREM GEODEZYJNYM.

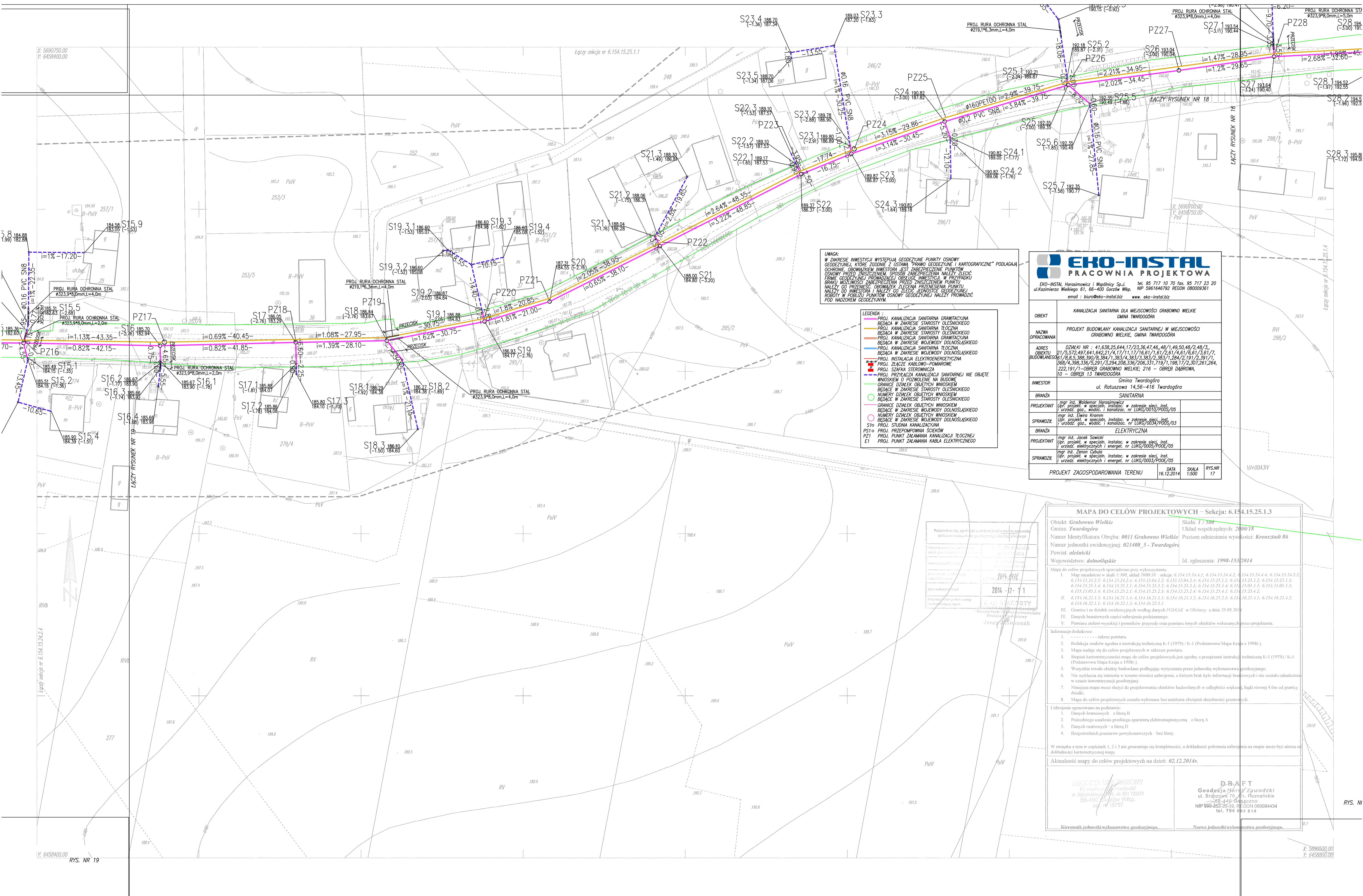
- LEGENDA:**
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRANITACYJNA
 - BĘDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA
 - BĘDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRANITACYJNA
 - BĘDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA
 - BĘDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA
 - PROJ. ZŁĄCZE KABLOWO-POMAROWE
 - PROJ. SZAFKA STEROWNICZA
 - PROJ. PRZYŁĄCZA KANALIZACJA SANITARNEJ NIE OBIĘTE WNIOSKIEM O POZWOLENIE NA BUDOWĘ
 - GRANICE DZIAŁEK OBIĘTYCH WNIOSKIEM BĘDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - GRANICE DZIAŁEK OBIĘTYCH WNIOSKIEM BĘDĄCE W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - NUMERY DZIAŁEK OBIĘTYCH WNIOSKIEM BĘDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - NUMERY DZIAŁEK OBIĘTYCH WNIOSKIEM BĘDĄCE W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - S10 PROJ. STUJNA KANALIZACYJNA
 - PS10 PROJ. PRZEPOMPOWNIA SOJEKÓW
 - PZ1 PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KANALIZACJI TŁOCZNEJ
 - E1 PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KABLA ELEKTRYCZNEGO

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH – Sekcja: 6.154.15.25.1.4

Objekt: **Grabowo Wielkie**
 Gmina: **Twardogóra**
 Numer Identyfikatora Obręb: **0011 Grabowo Wielkie**
 Numer jednostki ewidencyjnej: **021408_5 - Twardogóra**
 Powiat: **olesnicki**
 Województwo: **dolnośląskie**

Skala: **1 : 500**
 Układ współrzędnych: **2000/18**
 Poziom odniesienia wysokości: **Kronstadt 86**
 Id. założenia: **1998-153/014**

- Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:
- Mapy zasadniczej w skali 1:500, układ 2000/18 – sekcje: 6.154.15.24.4.1; 6.154.15.24.4.2; 6.154.15.24.4.3; 6.154.15.24.4.4; 6.154.15.24.4.5; 6.154.15.24.4.6; 6.154.15.24.4.7; 6.154.15.24.4.8; 6.154.15.24.4.9; 6.154.15.24.4.10; 6.154.15.24.4.11; 6.154.15.24.4.12; 6.154.15.24.4.13; 6.154.15.24.4.14; 6.154.15.24.4.15; 6.154.15.24.4.16; 6.154.15.24.4.17; 6.154.15.24.4.18; 6.154.15.24.4.19; 6.154.15.24.4.20; 6.154.15.24.4.21; 6.154.15.24.4.22; 6.154.15.24.4.23; 6.154.15.24.4.24; 6.154.15.24.4.25; 6.154.15.24.4.26; 6.154.15.24.4.27; 6.154.15.24.4.28; 6.154.15.24.4.29; 6.154.15.24.4.30; 6.154.15.24.4.31; 6.154.15.24.4.32; 6.154.15.24.4.33; 6.154.15.24.4.34; 6.154.15.24.4.35; 6.154.15.24.4.36; 6.154.15.24.4.37; 6.154.15.24.4.38; 6.154.15.24.4.39; 6.154.15.24.4.40; 6.154.15.24.4.41; 6.154.15.24.4.42; 6.154.15.24.4.43; 6.154.15.24.4.44; 6.154.15.24.4.45; 6.154.15.24.4.46; 6.154.15.24.4.47; 6.154.15.24.4.48; 6.154.15.24.4.49; 6.154.15.24.4.50; 6.154.15.24.4.51; 6.154.15.24.4.52; 6.154.15.24.4.53; 6.154.15.24.4.54; 6.154.15.24.4.55; 6.154.15.24.4.56; 6.154.15.24.4.57; 6.154.15.24.4.58; 6.154.15.24.4.59; 6.154.15.24.4.60; 6.154.15.24.4.61; 6.154.15.24.4.62; 6.154.15.24.4.63; 6.154.15.24.4.64; 6.154.15.24.4.65; 6.154.15.24.4.66; 6.154.15.24.4.67; 6.154.15.24.4.68; 6.154.15.24.4.69; 6.154.15.24.4.70; 6.154.15.24.4.71; 6.154.15.24.4.72; 6.154.15.24.4.73; 6.154.15.24.4.74; 6.154.15.24.4.75; 6.154.15.24.4.76; 6.154.15.24.4.77; 6.154.15.24.4.78; 6.154.15.24.4.79; 6.154.15.24.4.80; 6.154.15.24.4.81; 6.154.15.24.4.82; 6.154.15.24.4.83; 6.154.15.24.4.84; 6.154.15.24.4.85; 6.154.15.24.4.86; 6.154.15.24.4.87; 6.154.15.24.4.88; 6.154.15.24.4.89; 6.154.15.24.4.90; 6.154.15.24.4.91; 6.154.15.24.4.92; 6.154.15.24.4.93; 6.154.15.24.4.94; 6.154.15.24.4.95; 6.154.15.24.4.96; 6.154.15.24.4.97; 6.154.15.24.4.98; 6.154.15.24.4.99; 6.154.15.24.4.100; 6.154.15.24.4.101; 6.154.15.24.4.102; 6.154.15.24.4.103; 6.154.15.24.4.104; 6.154.15.24.4.105; 6.154.15.24.4.106; 6.154.15.24.4.107; 6.154.15.24.4.108; 6.154.15.24.4.109; 6.154.15.24.4.110; 6.154.15.24.4.111; 6.154.15.24.4.112; 6.154.15.24.4.113; 6.154.15.24.4.114; 6.154.15.24.4.115; 6.154.15.24.4.116; 6.154.15.24.4.117; 6.154.15.24.4.118; 6.154.15.24.4.119; 6.154.15.24.4.120; 6.154.15.24.4.121; 6.154.15.24.4.122; 6.154.15.24.4.123; 6.154.15.24.4.124; 6.154.15.24.4.125; 6.154.15.24.4.126; 6.154.15.24.4.127; 6.154.15.24.4.128; 6.154.15.24.4.129; 6.154.15.24.4.130; 6.154.15.24.4.131; 6.154.15.24.4.132; 6.154.15.24.4.133; 6.154.15.24.4.134; 6.154.15.24.4.135; 6.154.15.24.4.136; 6.154.15.24.4.137; 6.154.15.24.4.138; 6.154.15.24.4.139; 6.154.15.24.4.140; 6.154.15.24.4.141; 6.154.15.24.4.142; 6.154.15.24.4.143; 6.154.15.24.4.144; 6.154.15.24.4.145; 6.154.15.24.4.146; 6.154.15.24.4.147; 6.154.15.24.4.148; 6.154.15.24.4.149; 6.154.15.24.4.150; 6.154.15.24.4.151; 6.154.15.24.4.152; 6.154.15.24.4.153; 6.154.15.24.4.154; 6.154.15.24.4.155; 6.154.15.24.4.156; 6.154.15.24.4.157; 6.154.15.24.4.158; 6.154.15.24.4.159; 6.154.15.24.4.160; 6.154.15.24.4.161; 6.154.15.24.4.162; 6.154.15.24.4.163; 6.154.15.24.4.164; 6.154.15.24.4.165; 6.154.15.24.4.166; 6.154.15.24.4.167; 6.154.15.24.4.168; 6.154.15.24.4.169; 6.154.15.24.4.170; 6.154.15.24.4.171; 6.154.15.24.4.172; 6.154.15.24.4.173; 6.154.15.24.4.174; 6.154.15.24.4.175; 6.154.15.24.4.176; 6.154.15.24.4.177; 6.154.15.24.4.178; 6.154.15.24.4.179; 6.154.15.24.4.180; 6.154.15.24.4.181; 6.154.15.24.4.182; 6.154.15.24.4.183; 6.154.15.24.4.184; 6.154.15.24.4.185; 6.154.15.24.4.186; 6.154.15.24.4.187; 6.154.15.24.4.188; 6.154.15.24.4.189; 6.154.15.24.4.190; 6.154.15.24.4.191; 6.154.15.24.4.192; 6.154.15.24.4.193; 6.154.15.24.4.194; 6.154.15.24.4.195; 6.154.15.24.4.196; 6.154.15.24.4.197; 6.154.15.24.4.198; 6.154.15.24.4.199; 6.154.15.24.4.200; 6.154.15.24.4.201; 6.154.15.24.4.202; 6.154.15.24.4.203; 6.154.15.24.4.204; 6.154.15.24.4.205; 6.154.15.24.4.206; 6.154.15.24.4.207; 6.154.15.24.4.208; 6.154.15.24.4.209; 6.154.15.24.4.210; 6.154.15.24.4.211; 6.154.15.24.4.212; 6.154.15.24.4.213; 6.154.15.24.4.214; 6.154.15.24.4.215; 6.154.15.24.4.216; 6.154.15.24.4.217; 6.154.15.24.4.218; 6.154.15.24.4.219; 6.154.15.24.4.220; 6.154.15.24.4.221; 6.154.15.24.4.222; 6.154.15.24.4.223; 6.154.15.24.4.224; 6.154.15.24.4.225; 6.154.15.24.4.226; 6.154.15.24.4.227; 6.154.15.24.4.228; 6.154.15.24.4.229; 6.154.15.24.4.230; 6.154.15.24.4.231; 6.154.15.24.4.232; 6.154.15.24.4.233; 6.154.15.24.4.234; 6.154.15.24.4.235; 6.154.15.24.4.236; 6.154.15.24.4.237; 6.154.15.24.4.238; 6.154.15.24.4.239; 6.154.15.24.4.240; 6.154.15.24.4.241; 6.154.15.24.4.242; 6.154.15.24.4.243; 6.154.15.24.4.244; 6.154.15.24.4.245; 6.154.15.24.4.246; 6.154.15.24.4.247; 6.154.15.24.4.248; 6.154.15.24.4.249; 6.154.15.24.4.250; 6.154.15.24.4.251; 6.154.15.24.4.252; 6.154.15.24.4.253; 6.154.15.24.4.254; 6.154.15.24.4.255; 6.154.15.24.4.256; 6.154.15.24.4.257; 6.154.15.24.4.258; 6.154.15.24.4.259; 6.154.15.24.4.260; 6.154.15.24.4.261; 6.154.15.24.4.262; 6.154.15.24.4.263; 6.154.15.24.4.264; 6.154.15.24.4.265; 6.154.15.24.4.266; 6.154.15.24.4.267; 6.154.15.24.4.268; 6.154.15.24.4.269; 6.154.15.24.4.270; 6.154.15.24.4.271; 6.154.15.24.4.272; 6.154.15.24.4.273; 6.154.15.24.4.274; 6.154.15.24.4.275; 6.154.15.24.4.276; 6.154.15.24.4.277; 6.154.15.24.4.278; 6.154.15.24.4.279; 6.154.15.24.4.280; 6.154.15.24.4.281; 6.154.15.24.4.282; 6.154.15.24.4.283; 6.154.15.24.4.284; 6.154.15.24.4.285; 6.154.15.24.4.286; 6.154.15.24.4.287; 6.154.15.24.4.288; 6.154.15.24.4.289; 6.154.15.24.4.290; 6.154.15.24.4.291; 6.154.15.24.4.292; 6.154.15.24.4.293; 6.154.15.24.4.294; 6.154.15.24.4.295; 6.154.15.24.4.296; 6.154.15.24.4.297; 6.154.15.24.4.298; 6.154.15.24.4.299; 6.154.15.24.4.300; 6.154.15.24.4.301; 6.154.15.24.4.302; 6.154.15.24.4.303; 6.154.15.24.4.304; 6.154.15.24.4.305; 6.154.15.24.4.306; 6.154.15.24.4.307; 6.154.15.24.4.308; 6.154.15.24.4.309; 6.154.15.24.4.310; 6.154.15.24.4.311; 6.154.15.24.4.312; 6.154.15.24.4.313; 6.154.15.24.4.314; 6.154.15.24.4.315; 6.154.15.24.4.316; 6.154.15.24.4.317; 6.154.15.24.4.318; 6.154.15.24.4.319; 6.154.15.24.4.320; 6.154.15.24.4.321; 6.154.15.24.4.322; 6.154.15.24.4.323; 6.154.15.24.4.324; 6.154.15.24.4.325; 6.154.15.24.4.326; 6.154.15.24.4.327; 6.154.15.24.4.328; 6.154.15.24.4.329; 6.154.15.24.4.330; 6.154.15.24.4.331; 6.154.15.24.4.332; 6.154.15.24.4.333; 6.154.15.24.4.334; 6.154.15.24.4.335; 6.154.15.24.4.336; 6.154.15.24.4.337; 6.154.15.24.4.338; 6.154.15.24.4.339; 6.154.15.24.4.340; 6.154.15.24.4.341; 6.154.15.24.4.342; 6.154.15.24.4.343; 6.154.15.24.4.344; 6.154.15.24.4.345; 6.154.15.24.4.346; 6.154.15.24.4.347; 6.154.15.24.4.348; 6.154.15.24.4.349; 6.154.15.24.4.350; 6.154.15.24.4.351; 6.154.15.24.4.352; 6.154.15.24.4.353; 6.154.15.24.4.354; 6.154.15.24.4.355; 6.154.15.24.4.356; 6.154.15.24.4.357; 6.154.15.24.4.358; 6.154.15.24.4.359; 6.154.15.24.4.360; 6.154.15.24.4.361; 6.154.15.24.4.362; 6.154.15.24.4.363; 6.154.15.24.4.364; 6.154.15.24.4.365; 6.154.15.24.4.366; 6.154.15.24.4.367; 6.154.15.24.4.368; 6.154.15.24.4.369; 6.154.15.24.4.370; 6.154.15.24.4.371; 6.154.15.24.4.372; 6.154.15.24.4.373; 6.154.15.24.4.374; 6.154.15.24.4.375; 6.154.15.24.4.376; 6.154.15.24.4.377; 6.154.15.24.4.378; 6.154.15.24.4.379; 6.154.15.24.4.380; 6.154.15.24.4.381; 6.154.15.24.4.382; 6.154.15.24.4.383; 6.154.15.24.4.384; 6.154.15.24.4.385; 6.154.15.24.4.386; 6.154.15.24.4.387; 6.154.15.24.4.388; 6.154.15.24.4.389; 6.154.15.24.4.390; 6.154.15.24.4.391; 6.154.15.24.4.392; 6.154.15.24.4.393; 6.154.15.24.4.394; 6.154.15.24.4.395; 6.154.15.24.4.396; 6.154.15.24.4.397; 6.154.15.24.4.398; 6.154.15.24.4.399; 6.154.15.24.4.400; 6.154.15.24.4.401; 6.154.15.24.4.402; 6.154.15.24.4.403; 6.154.15.24.4.404; 6.154.15.24.4.405; 6.154.15.24.4.406; 6.154.15.24.4.407; 6.154.15.24.4.408; 6.154.15.24.4.409; 6.154.15.24.4.410; 6.154.15.24.4.411; 6.154.15.24.4.412; 6.154.15.24.4.413; 6.154.15.24.4.414; 6.154.15.24.4.415; 6.154.15.24.4.416; 6.154.15.24.4.417; 6.154.15.24.4.418; 6.154.15.24.4.419; 6.154.15.24.4.420; 6.154.15.24.4.421; 6.154.15.24.4.422; 6.154.15.24.4.423; 6.154.15.24.4.424; 6.154.15.24.4.425; 6.154.15.24.4.426; 6.154.15.24.4.427; 6.154.15.24.4.428; 6.154.15.24.4.429; 6.154.15.24.4.430; 6.154.15.24.4.431; 6.154.15.24.4.432; 6.154.15.24.4.433; 6.154.15.24.4.434; 6.154.15.24.4.435; 6.154.15.24.4.436; 6.154.15.24.4.437; 6.154.15.24.4.438; 6.154.15.24.4.439; 6.154.15.24.4.440; 6.154.15.24.4.441; 6.154.15.24.4.442; 6.154.15.24.4.443; 6.154.15.24.4.444; 6.154.15.24.4.445; 6.154.15.24.4.446; 6.154.15.24.4.447; 6.154.15.24.4.448; 6.154.15.24.4.449; 6.154.15.24.4.450; 6.154.15.24.4.451; 6.154.15.24.4.452; 6.154.15.24.4.453; 6.154.15.24.4.454; 6.154.15.24.4.455; 6.154.15.24.4.456; 6.154.15.24.4.457; 6.154.15.24.4.458; 6.154.15.24.4.459; 6.154.15.24.4.460; 6.154.15.24.4.461; 6.154.15.24.4.462; 6.154.15.24.4.463; 6.154.15.24.4.464; 6.154.15.24.4.465; 6.154.15.24.4.466; 6.154.15.24.4.467; 6.154.15.24.4.468; 6.154.15.24.4.469; 6.154.15.24.4.470; 6.154.15.24.4.471; 6.154.15.24.4.472; 6.154.15.24.4.473; 6.154.15.24.4.474; 6.154.15.24.4.475; 6.154.15.24.4.476; 6.154.15.24.4.477; 6.154.15.24.4.478; 6.154.15.24.4.479; 6.154.15.24.4.480; 6.154.15.24.4.481; 6.154.15.24.4.482; 6.154.15.24.4.483; 6.154.15.24.4.484; 6.154.15.24.4.485; 6.154.15.24.4.486; 6.154.15.24.4.487; 6.154.15.24.4.488; 6.154.15.24.4.489; 6.154.15.24.4.490; 6.154.15.24.4.491; 6.154.15.24.4.492; 6.154.15.24.4.493; 6.154.15.24.4.494; 6.154.15.24.4.495; 6.154.15.24.4.496; 6.154.15.24.4.497; 6.154.15.24.4.498; 6.154.15.24.4.499; 6.154.15.24.4.500; 6.154.15.24.4.501; 6.154.15.24.4.502; 6.154.15.24.4.503; 6.154.15.24.4.504; 6.154.15.24.4.505; 6.154.15.24.4.506; 6.154.15.24.4.507; 6.154.15.24.4.508; 6.154.15.24.4.509; 6.154.15.24.4.510; 6.154.15.24.4.511; 6.154.15.24.4.512; 6.154.15.24.4.513; 6.154.15.24.4.514; 6.154.15.24.4.515; 6.154.15.24.4.516; 6.154.15.24.4.517; 6.154.15.24.4.518; 6.154.15.24.4.519; 6.154.15.24.4.520; 6.154.15.24.4.521; 6.154.15.24.4.522; 6.154.15.24.4.523; 6.154.15.24.4.524; 6.154.15.24.4.525; 6.154.15.24.4.526; 6.154.15.24.4.527; 6.154.15.24.4.528; 6.154.15.24.4.529; 6.154.15.24.4.530; 6.154.15.24.4.531; 6.154.15.24.4.532; 6.154.15.24.4.533; 6.154.15.24.4.534; 6.154.15.24.4.535; 6.154.15.24.4.536; 6.154.15.24.4.537; 6.154.15.24.4.538; 6.154.15.24.4.539; 6.154.15.24.4.540; 6.154.15.24.4.541; 6.154.15.24.4.542; 6.154.15.24.4.543; 6.154.15.24.4.544; 6.154.15.24.4.545; 6.154.15.24.4.546; 6.154.15.24.4.547; 6.154.15.24.4.548; 6.154.15.24.4.549; 6.154.15.24.4.550; 6.154.15.24.4.551; 6.154.15.24.4.552; 6.154.15.24.4.553; 6.154.15.24.4.554; 6.154.15.24.4.555; 6.154.15.24.4.556; 6.154.15.24.4.557; 6.154.15.24.4.558; 6.154.15.24.4.559; 6.154.15.24.4.560; 6.154.15.24.4.561; 6.154.15.24.4.562; 6.154.15.24.4.563; 6.154.15.24.4.564; 6.154.15.24.4.565; 6.154.15.24.4.566; 6.154.15.24.4.567; 6.154.15.24.4.568; 6.154.15.24.4.569; 6.154.15.24.4.570; 6.154.15.24.4.571; 6.154.15.24.4.572; 6.154.15.24.4.573; 6.154.15.24.4.574; 6.154.15.24.4.575; 6.154.15.24.4.576; 6.154.15.24.4.577; 6.154.15.24.4.578; 6.154.15.24.4.579; 6.154.15.24.4.580; 6.



UWAGA:
 W ZAKRESIE INWESTYCJI WYSTĘPIĄ GEODEZYJNE PUNKTY OSNOWE
 GEODEZYJNE, KTÓRE ZGODNIE Z USTAWĄ PRAWO GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE PODLEGAJĄ
 OCHRONIE OBRAMOWIEM INWESTORA. JEŚLI ZABEZPIECZENIE PUNKTÓW
 OSNOWY PRZED NISZCZENIEM, SPOSOB ZABEZPIECZENIA NALEŻY ZLECIĆ
 FIRMIE GEODEZYJNEJ PRZEWODZĄCEJ OBSŁUGĘ INWESTYCJI. W PRZYPADKU
 BRAKU MOŻLIWOŚCI ZABEZPIECZENIA PRZED NISZCZENIEM PUNKTU
 NALEŻY GO PRZENIEŚĆ. OBRAMÓWEK PRZENIESIENIA PUNKTU
 NALEŻY OD INWESTORA I NALEŻY OD ZLECIENIA GEODEZYJNEJ
 ROBOTY W POKRĘTU PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNEJ NALEŻY PRZEWODZIĆ
 POD NADZOREM GEODEZYJNYM.

- LEGENDA:**
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA
 - BĘDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESZKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA
 - BĘDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESZKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA
 - BĘDĄCA W ZAKRESIE WOJEWÓDY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA
 - BĘDĄCA W ZAKRESIE WOJEWÓDY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA
 - PROJ. ZŁĄCZE KABLINO-POMIAROWE
 - PROJ. SZAFKA STEROWNICZA
 - PROJ. PRZYŁĄCZA KANALIZACJA SANITARNEJ NIE OBIĘTE
 WNIOSEM O POZWOLENIE NA BUDOWĘ
 - GRANICE DZIAŁEK OBIĘTYCH WNIOSEM
 BĘDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLESZKIEGO
 - GRANICE DZIAŁEK OBIĘTYCH WNIOSEM
 BĘDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLESZKIEGO
 - GRANICE DZIAŁEK OBIĘTYCH WNIOSEM
 BĘDĄCE W ZAKRESIE WOJEWÓDY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - GRANICE DZIAŁEK OBIĘTYCH WNIOSEM
 BĘDĄCE W ZAKRESIE WOJEWÓDY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. STUJNIA KANALIZACYJNA
 - PROJ. PRZEPIONOWNIA SZOKOWA
 - PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KANALIZACJI TŁOCZNEJ
 - PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KABLA ELEKTRYCZNEGO

EKO-INSTAL
 PRACOWNIA PROJEKTOWA

EKO-INSTAL Harasimowicz i Wspólnicy Sp. z o.o. tel. 95 717 10 70 fax. 95 717 23 20
 ul. Kazimierza Wielkiego 61, 66-400 Gorzów Wlkp. NIP 5961646792 REGON 08009361
 email: biuro@eko-instal.biz www.eko-instal.biz

OBIEKT	KANALIZACJA SANITARNA DLA MIEJSCOWOŚCI GRABOWNO WIELKIE GMINA TWARDOGÓRA
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI GRABOWNO WIELKIE, GMINA TWARDOGÓRA
ADRES BUDOWLANEGO	DZIAŁKI NR: 41,638,25,644,17/23,36,47,46,48/1,49,50,48/2,48/3, 21/5,57,497,841,642,21/4,17/11,17/16,61/1,61/2,61/4,61/6,61/3,61/7, 61/8,5,5,388,390/8,384/1,383/4,383/3,383/2,383/1,384/2,191/2,391/1, 366/4,398,336/5,291/3,294,208,336/206,331,719/1,198,17/2,307,261,264, 222,191/1-OBREB GRABOWNO WIELKIE; 216 - OBREB DĄBROWA, 10 - OBREB 1,3 TWARDOGÓRA
INWESTOR	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14,56-416 Twardogóra
BRANŻA	SANITARNA
PROJEKTANT	mgr inż. Waldemar Harasimowicz Upz. projekt. w specjaliz. instalac. w zakresie sieci, inst. urząd. gaz., wodoci. i kanalizac. nr LUKG/003/P003/05
SPRAWDZIL	mgr inż. Tomasz Kwamien Upz. projekt. w specjaliz. instalac. w zakresie sieci, inst. urząd. gaz., wodoci. i kanalizac. nr LUKG/003/P003/03
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
PROJEKTANT	mgr inż. Jacek Sowiński Upz. projekt. w specjaliz. instalac. w zakresie sieci, inst. urząd. elektrycznych i energet. nr LUKG/003/P003/05
SPRAWDZIL	mgr inż. Jerzy Cichy Upz. projekt. w specjaliz. instalac. w zakresie sieci, inst. urząd. elektrycznych i energet. nr LUKG/003/P003/05
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
DATA	16.12.2014
SKALA	1:500
RYS.NR	17

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH – Sekcja: 6.154.15.25.1.3

Objekt: Grabowo Wielkie Skala: 1 : 500
 Gmina: Twardogóra Układ współrzędnych: 2000/18
 Numer Identyfikatora Obrębu: 0011 Grabowo Wielkie Poziom odniesienia wysokości: Kronstadt 86
 Numer jednostki ewidencyjnej: 021408.5 - Twardogóra
 Powiat: oleski
 Województwo: dolnośląskie Id. zgłoszenia: 1998-153/2014

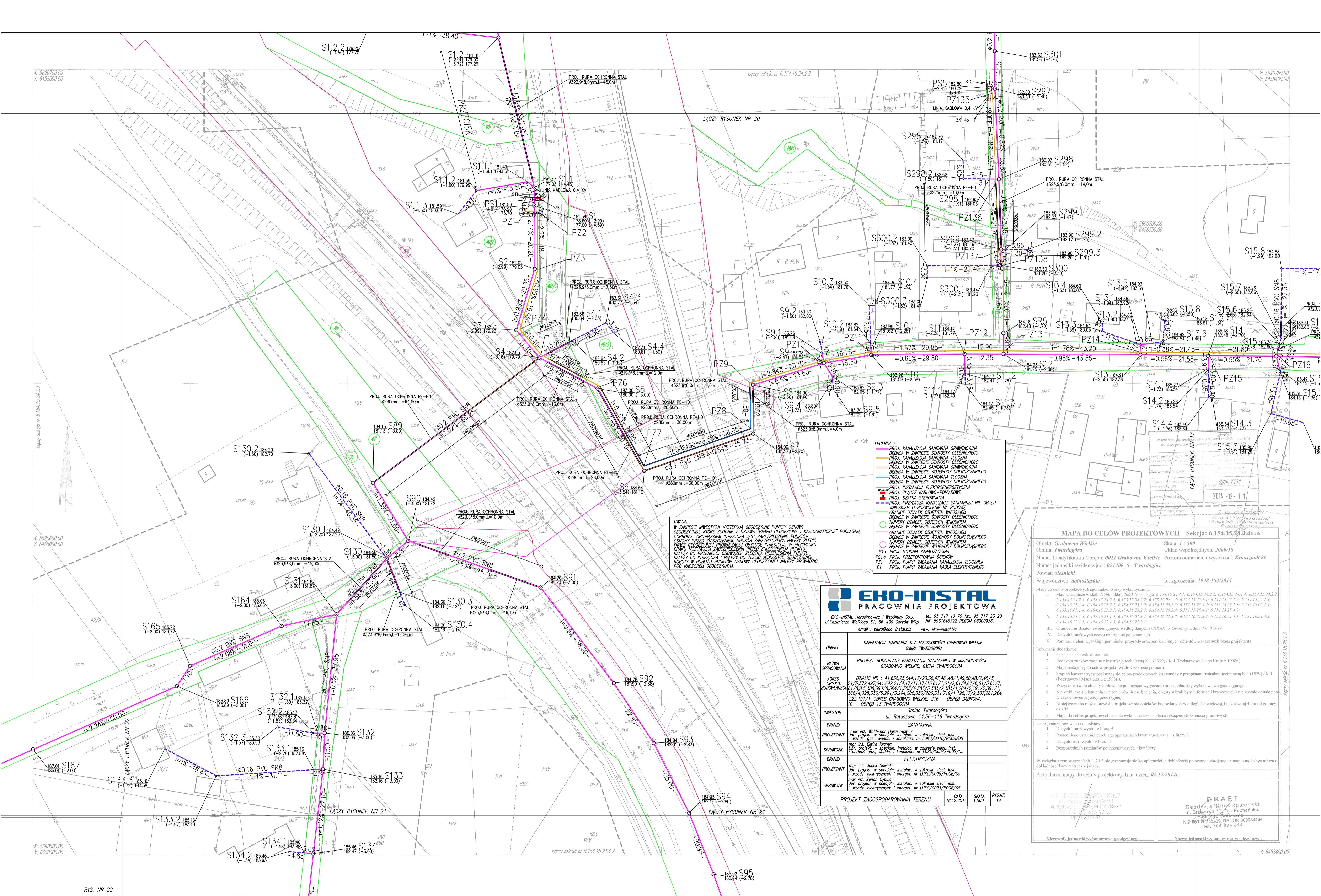
- Mapa do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:
- Map zasadnicze w skali 1:500, układ 2000/18 - sekcje: 6.154.15.24.4.1; 6.154.15.24.4.2; 6.154.15.24.2.2; 6.154.15.24.2.3; 6.154.15.24.2.4; 6.153.15.04.2.2; 6.153.15.04.2.4; 6.154.15.25.1.1; 6.154.15.25.1.2; 6.154.15.25.1.3; 6.154.15.25.1.4; 6.154.15.25.1.5; 6.154.15.25.2.2; 6.154.15.25.2.3; 6.154.15.25.3.4; 6.154.15.25.3.5; 6.153.15.05.1.1; 6.153.15.05.1.2; 6.154.16.21.1.1; 6.154.16.21.1.2; 6.154.16.21.1.3; 6.154.16.21.1.4; 6.154.16.21.1.5; 6.154.16.21.2.1; 6.154.16.21.2.2; 6.154.16.22.1.1; 6.154.16.22.1.2; 6.154.16.22.1.3; 6.154.16.22.1.4; 6.154.16.22.1.5;
 - Granice i nr działek ewidencyjnych według danych PODGK w Olesnicy z dnia 25.08.2014
 - Danych branżowych części urządzenia podziemnego.
 - Pomiaru zieleni wysokości i pomników przyrody oraz pomiaru innych obiektów wskazanych przez projektanta.

- Informacje dodatkowe:
- zakres pomiaru.
 - Redakcja znaków zgodna z instrukcją techniczną K-1 (1979) / K-1 (Podstawowa Mapa Kraju z 1998r.).
 - Mapa nadszła się do celów projektowych w zakresie pomiaru.
 - Stopień kartometryczności mapy do celów projektowych jest zgodny z przepisami instrukcji technicznej K-1 (1979) / K-1 (Podstawowa Mapa Kraju z 1998r.).
 - Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegające wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.
 - Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzenia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnotowane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.
 - Nimniejsza mapa może służyć do projektowania obiektów budowlanych w odległości większej, bądź równej 4,0m od granicy działki.
 - Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalania obciążen służebności gruntowych.

- Urządzenie opracowano na podstawie:
- Danych branżowych - z literą B
 - Potrądnego urządzenia przebiegu aparatury elektromagnetycznej, z literą A
 - Danych rastrowych - z literą D
 - Bezpośrednich pomiarów powykonawczych - bez litery.

W związku z tym w częściach 1, 2 i 3 nie gwarantuje się kompletności, a dokładności położenia urządzenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy.
 Aktualność mapy do celów projektowych na dzień: 02.12.2014r.

<p>GEODETA WSPÓLNICY ul. Dąbrowskiego 76, 66-400 Gorzów Wlkp. 66-400 Gorzów Wlkp. ul. nr 15/57</p>	<p>DRAFT Geodezja i Pomiar ul. Brzozowa 76, 66-400 Gorzów Wlkp. 66-446 Gorzów Wlkp. ul. nr 15/57 NIP 660-222-20-39, REGON 080084434 tel. 794 094 814</p>
---	---



UWAGA:
 W ZAKRESIE INWESTYCJI WYSTĘPUJĄ GEODEZYJNE PUNKTY OSNOWE GEODEZYJNE, KTÓRE ZGODNIE Z USTAWĄ PRAWO GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE PODLEGAJĄ OCHRONIE. OBOWIĄZKIEM INWESTORA JEST ZABEZPIECZENIE PUNKTÓW OSNOWY PRZED ZNISZCZENIEM, SPOSOB ZABEZPIECZENIA NALEŻY ZŁOŻYĆ FORME GEODEZYJNEJ PRZEMOJĄCEJ OBSŁUGI INWESTYCJA W PRZEPISACH BRANŻY WZGLĘDNIEM ZABEZPIECZENIA PUNKTU NALEŻY DO INWESTORA I NALEŻY GO ZŁOŻYĆ GEODEZYJNEJ ROBOTY W POBLIŻY PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNEJ NALEŻY PRZEWODZIĆ POD NADZOREM GEODEZYJNYM.

- LEGENDA:**
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNIA GRANITACYJNA
 - BEDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNIA TŁOCZNA
 - BEDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNIA GRANITACYJNA
 - BEDĄCA W ZAKRESIE WOJEWÓDZY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNIA TŁOCZNA
 - BEDĄCA W ZAKRESIE WOJEWÓDZY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA
 - PROJ. ZŁĄCZE KABLOWO-POMIAROWE
 - PROJ. SZAFKA STEROWNICZA
 - PROJ. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ NIE OBJĘTE WNIOSKEM O POZWOLENIE NA BUDOWĘ
 - GRANICZNE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSKEM
 - BEDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSKEM
 - BEDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - GRANICZNE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSKEM
 - BEDĄCE W ZAKRESIE WOJEWÓDZY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - S10 - PROJ. STUJNA KANALIZACYJNA
 - P10 - PROJ. PRZEPOMIOWNIA SIECIÓW
 - P21 - PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KANALIZACJI TŁOCZNEJ
 - E1 - PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KABLA ELEKTRYCZNEGO

EKO-INSTAL PRACOWNIA PROJEKTOWA	
EKO-INSTAL Horosławice i Wspólnicy Sp. z o.o. ul. Kazimierza Wielkiego 61, 66-000 Gorzów Wsp. tel. 95 717 10 70 fax. 95 717 23 20 NIP: 5961466792 REGON: 080009361 email: biuro@eko-instal.biz www.eko-instal.biz	
OBIEKT	KANALIZACJA SANITARNIA DLA MIEJSKOWOŚCI GRABOWO WIELKIE GMINA TWAROGÓRA
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSKOWOŚCI GRABOWO WIELKIE, GMINA TWAROGÓRA
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	DZIAŁKI NR: 41.638.25.644.17/23.36.47.46.48/149.50.48/2.48/3.21/5.72.49.74.64.21/4.17/11.17/16.61/1.61/2.61/6.61/3.61/7.61/8.5.386.390/8.384/1.383/4.383/3.383/1.284/2.191/2.391/1.388/4.388.336/5.291/3.294.206.336/206.331/719/1.198.17/2.307.261.264.222.191/1 - OBRĘB GRABOWO WIELKIE; 216 - OBRĘB DĄBRÓWA, 10 - OBRĘB 13 TWAROGÓRA
INWESTOR	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14,56-416 Twardogóra
BRANŻA	SANITARNA
PROJEKTANT	mgr inż. Waldemar Horosławicz
SPRAWDZIL	mgr inż. Elwira Kramm
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
PROJEKTANT	mgr inż. Jacek Sawicki
SPRAWDZIL	mgr inż. Zenon Cybulski
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	DATA 16.12.2014 SKALA 1:500 RYS.NR 19

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH - Selekcja: 6.154.15.24.2

Objekt: Grabowo Wielkie
 Gmina: Twardogóra
 Numer Identyfikatora Obręgu: 0011 Grabowo Wielkie
 Numer jednolitej ewidencyjnej: 021408_5 - Twardogóra
 Powiat: olesnicki
 Województwo: dolnośląskie

Skala: 1:500
 Układ współrzędnych: 2000/18
 Poziom odniesienia wysokości: Kronstadt 86
 Id. zgłoszenia: 1998-153/2014

Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:
 I. Mapy zasadniczej w skali 1:500, układ 2000/18 - selekcja: 6.154.15.24.4.1; 6.154.15.24.4.2; 6.154.15.24.4.4; 6.154.15.24.2.2; 6.154.15.24.2.3; 6.154.15.24.2.4; 6.154.15.24.2.5; 6.154.15.24.2.6; 6.154.15.24.2.7; 6.154.15.24.2.8; 6.154.15.24.2.9; 6.154.15.24.2.10; 6.154.15.24.2.11; 6.154.15.24.2.12; 6.154.15.24.2.13; 6.154.15.24.2.14; 6.154.15.24.2.15; 6.154.15.24.2.16; 6.154.15.24.2.17; 6.154.15.24.2.18; 6.154.15.24.2.19; 6.154.15.24.2.20; 6.154.15.24.2.21; 6.154.15.24.2.22; 6.154.15.24.2.23; 6.154.15.24.2.24; 6.154.15.24.2.25; 6.154.15.24.2.26; 6.154.15.24.2.27; 6.154.15.24.2.28; 6.154.15.24.2.29; 6.154.15.24.2.30; 6.154.15.24.2.31; 6.154.15.24.2.32; 6.154.15.24.2.33; 6.154.15.24.2.34; 6.154.15.24.2.35; 6.154.15.24.2.36; 6.154.15.24.2.37; 6.154.15.24.2.38; 6.154.15.24.2.39; 6.154.15.24.2.40; 6.154.15.24.2.41; 6.154.15.24.2.42; 6.154.15.24.2.43; 6.154.15.24.2.44; 6.154.15.24.2.45; 6.154.15.24.2.46; 6.154.15.24.2.47; 6.154.15.24.2.48; 6.154.15.24.2.49; 6.154.15.24.2.50; 6.154.15.24.2.51; 6.154.15.24.2.52; 6.154.15.24.2.53; 6.154.15.24.2.54; 6.154.15.24.2.55; 6.154.15.24.2.56; 6.154.15.24.2.57; 6.154.15.24.2.58; 6.154.15.24.2.59; 6.154.15.24.2.60; 6.154.15.24.2.61; 6.154.15.24.2.62; 6.154.15.24.2.63; 6.154.15.24.2.64; 6.154.15.24.2.65; 6.154.15.24.2.66; 6.154.15.24.2.67; 6.154.15.24.2.68; 6.154.15.24.2.69; 6.154.15.24.2.70; 6.154.15.24.2.71; 6.154.15.24.2.72; 6.154.15.24.2.73; 6.154.15.24.2.74; 6.154.15.24.2.75; 6.154.15.24.2.76; 6.154.15.24.2.77; 6.154.15.24.2.78; 6.154.15.24.2.79; 6.154.15.24.2.80; 6.154.15.24.2.81; 6.154.15.24.2.82; 6.154.15.24.2.83; 6.154.15.24.2.84; 6.154.15.24.2.85; 6.154.15.24.2.86; 6.154.15.24.2.87; 6.154.15.24.2.88; 6.154.15.24.2.89; 6.154.15.24.2.90; 6.154.15.24.2.91; 6.154.15.24.2.92; 6.154.15.24.2.93; 6.154.15.24.2.94; 6.154.15.24.2.95; 6.154.15.24.2.96; 6.154.15.24.2.97; 6.154.15.24.2.98; 6.154.15.24.2.99; 6.154.15.24.2.100; 6.154.15.24.2.101; 6.154.15.24.2.102; 6.154.15.24.2.103; 6.154.15.24.2.104; 6.154.15.24.2.105; 6.154.15.24.2.106; 6.154.15.24.2.107; 6.154.15.24.2.108; 6.154.15.24.2.109; 6.154.15.24.2.110; 6.154.15.24.2.111; 6.154.15.24.2.112; 6.154.15.24.2.113; 6.154.15.24.2.114; 6.154.15.24.2.115; 6.154.15.24.2.116; 6.154.15.24.2.117; 6.154.15.24.2.118; 6.154.15.24.2.119; 6.154.15.24.2.120; 6.154.15.24.2.121; 6.154.15.24.2.122; 6.154.15.24.2.123; 6.154.15.24.2.124; 6.154.15.24.2.125; 6.154.15.24.2.126; 6.154.15.24.2.127; 6.154.15.24.2.128; 6.154.15.24.2.129; 6.154.15.24.2.130; 6.154.15.24.2.131; 6.154.15.24.2.132; 6.154.15.24.2.133; 6.154.15.24.2.134; 6.154.15.24.2.135; 6.154.15.24.2.136; 6.154.15.24.2.137; 6.154.15.24.2.138; 6.154.15.24.2.139; 6.154.15.24.2.140; 6.154.15.24.2.141; 6.154.15.24.2.142; 6.154.15.24.2.143; 6.154.15.24.2.144; 6.154.15.24.2.145; 6.154.15.24.2.146; 6.154.15.24.2.147; 6.154.15.24.2.148; 6.154.15.24.2.149; 6.154.15.24.2.150; 6.154.15.24.2.151; 6.154.15.24.2.152; 6.154.15.24.2.153; 6.154.15.24.2.154; 6.154.15.24.2.155; 6.154.15.24.2.156; 6.154.15.24.2.157; 6.154.15.24.2.158; 6.154.15.24.2.159; 6.154.15.24.2.160; 6.154.15.24.2.161; 6.154.15.24.2.162; 6.154.15.24.2.163; 6.154.15.24.2.164; 6.154.15.24.2.165; 6.154.15.24.2.166; 6.154.15.24.2.167; 6.154.15.24.2.168; 6.154.15.24.2.169; 6.154.15.24.2.170; 6.154.15.24.2.171; 6.154.15.24.2.172; 6.154.15.24.2.173; 6.154.15.24.2.174; 6.154.15.24.2.175; 6.154.15.24.2.176; 6.154.15.24.2.177; 6.154.15.24.2.178; 6.154.15.24.2.179; 6.154.15.24.2.180; 6.154.15.24.2.181; 6.154.15.24.2.182; 6.154.15.24.2.183; 6.154.15.24.2.184; 6.154.15.24.2.185; 6.154.15.24.2.186; 6.154.15.24.2.187; 6.154.15.24.2.188; 6.154.15.24.2.189; 6.154.15.24.2.190; 6.154.15.24.2.191; 6.154.15.24.2.192; 6.154.15.24.2.193; 6.154.15.24.2.194; 6.154.15.24.2.195; 6.154.15.24.2.196; 6.154.15.24.2.197; 6.154.15.24.2.198; 6.154.15.24.2.199; 6.154.15.24.2.200; 6.154.15.24.2.201; 6.154.15.24.2.202; 6.154.15.24.2.203; 6.154.15.24.2.204; 6.154.15.24.2.205; 6.154.15.24.2.206; 6.154.15.24.2.207; 6.154.15.24.2.208; 6.154.15.24.2.209; 6.154.15.24.2.210; 6.154.15.24.2.211; 6.154.15.24.2.212; 6.154.15.24.2.213; 6.154.15.24.2.214; 6.154.15.24.2.215; 6.154.15.24.2.216; 6.154.15.24.2.217; 6.154.15.24.2.218; 6.154.15.24.2.219; 6.154.15.24.2.220; 6.154.15.24.2.221; 6.154.15.24.2.222; 6.154.15.24.2.223; 6.154.15.24.2.224; 6.154.15.24.2.225; 6.154.15.24.2.226; 6.154.15.24.2.227; 6.154.15.24.2.228; 6.154.15.24.2.229; 6.154.15.24.2.230; 6.154.15.24.2.231; 6.154.15.24.2.232; 6.154.15.24.2.233; 6.154.15.24.2.234; 6.154.15.24.2.235; 6.154.15.24.2.236; 6.154.15.24.2.237; 6.154.15.24.2.238; 6.154.15.24.2.239; 6.154.15.24.2.240; 6.154.15.24.2.241; 6.154.15.24.2.242; 6.154.15.24.2.243; 6.154.15.24.2.244; 6.154.15.24.2.245; 6.154.15.24.2.246; 6.154.15.24.2.247; 6.154.15.24.2.248; 6.154.15.24.2.249; 6.154.15.24.2.250; 6.154.15.24.2.251; 6.154.15.24.2.252; 6.154.15.24.2.253; 6.154.15.24.2.254; 6.154.15.24.2.255; 6.154.15.24.2.256; 6.154.15.24.2.257; 6.154.15.24.2.258; 6.154.15.24.2.259; 6.154.15.24.2.260; 6.154.15.24.2.261; 6.154.15.24.2.262; 6.154.15.24.2.263; 6.154.15.24.2.264; 6.154.15.24.2.265; 6.154.15.24.2.266; 6.154.15.24.2.267; 6.154.15.24.2.268; 6.154.15.24.2.269; 6.154.15.24.2.270; 6.154.15.24.2.271; 6.154.15.24.2.272; 6.154.15.24.2.273; 6.154.15.24.2.274; 6.154.15.24.2.275; 6.154.15.24.2.276; 6.154.15.24.2.277; 6.154.15.24.2.278; 6.154.15.24.2.279; 6.154.15.24.2.280; 6.154.15.24.2.281; 6.154.15.24.2.282; 6.154.15.24.2.283; 6.154.15.24.2.284; 6.154.15.24.2.285; 6.154.15.24.2.286; 6.154.15.24.2.287; 6.154.15.24.2.288; 6.154.15.24.2.289; 6.154.15.24.2.290; 6.154.15.24.2.291; 6.154.15.24.2.292; 6.154.15.24.2.293; 6.154.15.24.2.294; 6.154.15.24.2.295; 6.154.15.24.2.296; 6.154.15.24.2.297; 6.154.15.24.2.298; 6.154.15.24.2.299; 6.154.15.24.2.300; 6.154.15.24.2.301; 6.154.15.24.2.302; 6.154.15.24.2.303; 6.154.15.24.2.304; 6.154.15.24.2.305; 6.154.15.24.2.306; 6.154.15.24.2.307; 6.154.15.24.2.308; 6.154.15.24.2.309; 6.154.15.24.2.310; 6.154.15.24.2.311; 6.154.15.24.2.312; 6.154.15.24.2.313; 6.154.15.24.2.314; 6.154.15.24.2.315; 6.154.15.24.2.316; 6.154.15.24.2.317; 6.154.15.24.2.318; 6.154.15.24.2.319; 6.154.15.24.2.320; 6.154.15.24.2.321; 6.154.15.24.2.322; 6.154.15.24.2.323; 6.154.15.24.2.324; 6.154.15.24.2.325; 6.154.15.24.2.326; 6.154.15.24.2.327; 6.154.15.24.2.328; 6.154.15.24.2.329; 6.154.15.24.2.330; 6.154.15.24.2.331; 6.154.15.24.2.332; 6.154.15.24.2.333; 6.154.15.24.2.334; 6.154.15.24.2.335; 6.154.15.24.2.336; 6.154.15.24.2.337; 6.154.15.24.2.338; 6.154.15.24.2.339; 6.154.15.24.2.340; 6.154.15.24.2.341; 6.154.15.24.2.342; 6.154.15.24.2.343; 6.154.15.24.2.344; 6.154.15.24.2.345; 6.154.15.24.2.346; 6.154.15.24.2.347; 6.154.15.24.2.348; 6.154.15.24.2.349; 6.154.15.24.2.350; 6.154.15.24.2.351; 6.154.15.24.2.352; 6.154.15.24.2.353; 6.154.15.24.2.354; 6.154.15.24.2.355; 6.154.15.24.2.356; 6.154.15.24.2.357; 6.154.15.24.2.358; 6.154.15.24.2.359; 6.154.15.24.2.360; 6.154.15.24.2.361; 6.154.15.24.2.362; 6.154.15.24.2.363; 6.154.15.24.2.364; 6.154.15.24.2.365; 6.154.15.24.2.366; 6.154.15.24.2.367; 6.154.15.24.2.368; 6.154.15.24.2.369; 6.154.15.24.2.370; 6.154.15.24.2.371; 6.154.15.24.2.372; 6.154.15.24.2.373; 6.154.15.24.2.374; 6.154.15.24.2.375; 6.154.15.24.2.376; 6.154.15.24.2.377; 6.154.15.24.2.378; 6.154.15.24.2.379; 6.154.15.24.2.380; 6.154.15.24.2.381; 6.154.15.24.2.382; 6.154.15.24.2.383; 6.154.15.24.2.384; 6.154.15.24.2.385; 6.154.15.24.2.386; 6.154.15.24.2.387; 6.154.15.24.2.388; 6.154.15.24.2.389; 6.154.15.24.2.390; 6.154.15.24.2.391; 6.154.15.24.2.392; 6.154.15.24.2.393; 6.154.15.24.2.394; 6.154.15.24.2.395; 6.154.15.24.2.396; 6.154.15.24.2.397; 6.154.15.24.2.398; 6.154.15.24.2.399; 6.154.15.24.2.400; 6.154.15.24.2.401; 6.154.15.24.2.402; 6.154.15.24.2.403; 6.154.15.24.2.404; 6.154.15.24.2.405; 6.154.15.24.2.406; 6.154.15.24.2.407; 6.154.15.24.2.408; 6.154.15.24.2.409; 6.154.15.24.2.410; 6.154.15.24.2.411; 6.154.15.24.2.412; 6.154.15.24.2.413; 6.154.15.24.2.414; 6.154.15.24.2.415; 6.154.15.24.2.416; 6.154.15.24.2.417; 6.154.15.24.2.418; 6.154.15.24.2.419; 6.154.15.24.2.420; 6.154.15.24.2.421; 6.154.15.24.2.422; 6.154.15.24.2.423; 6.154.15.24.2.424; 6.154.15.24.2.425; 6.154.15.24.2.426; 6.154.15.24.2.427; 6.154.15.24.2.428; 6.154.15.24.2.429; 6.154.15.24.2.430; 6.154.15.24.2.431; 6.154.15.24.2.432; 6.154.15.24.2.433; 6.154.15.24.2.434; 6.154.15.24.2.435; 6.154.15.24.2.436; 6.154.15.24.2.437; 6.154.15.24.2.438; 6.154.15.24.2.439; 6.154.15.24.2.440; 6.154.15.24.2.441; 6.154.15.24.2.442; 6.154.15.24.2.443; 6.154.15.24.2.444; 6.154.15.24.2.445; 6.154.15.24.2.446; 6.154.15.24.2.447; 6.154.15.24.2.448; 6.154.15.24.2.449; 6.154.15.24.2.450; 6.154.15.24.2.451; 6.154.15.24.2.452; 6.154.15.24.2.453; 6.154.15.24.2.454; 6.154.15.24.2.455; 6.154.15.24.2.456; 6.154.15.24.2.457; 6.154.15.24.2.458; 6.154.15.24.2.459; 6.154.15.24.2.460; 6.154.15.24.2.461; 6.154.15.24.2.462; 6.154.15.24.2.463; 6.154.15.24.2.464; 6.154.15.24.2.465; 6.154.15.24.2.466; 6.154.15.24.2.467; 6.154.15.24.2.468; 6.154.15.24.2.469; 6.154.15.24.2.470; 6.154.15.24.2.471; 6.154.15.24.2.472; 6.154.15.24.2.473; 6.154.15.24.2.474; 6.154.15.24.2.475; 6.154.15.24.2.476; 6.154.15.24.2.477; 6.154.15.24.2.478; 6.154.15.24.2.479; 6.154.15.24.2.480; 6.154.15.24.2.481; 6.154.15.24.2.482; 6.154.15.24.2.483; 6.154.15.24.2.484; 6.154.15.24.2.485; 6.154.15.24.2.486; 6.154.15.24.2.487; 6.154.15.24.2.488; 6.154.15.24.2.489; 6.154.15.24.2.490; 6.154.15.24.2.491; 6.154.15.24.2.492; 6.154.15.24.2.493; 6.154.15.24.2.494; 6.154.15.24.2.495; 6.154.15.24.2.496; 6.154.15.24.2.497; 6.154.15.24.2.498; 6.154.15.24.2.499; 6.154.15.24.2.500; 6.154.15.24.2.501; 6.154.15.24.2.502; 6.154.15.24.2.503; 6.154.15.24.2.504; 6.154.15.24.2.505; 6.154.15.24.2.506; 6.154.15.24.2.507; 6.154.15.24.2.508; 6.154.15.24.2.509; 6.154.15.24.2.510; 6.154.15.24.2.511; 6.154.15.24.2.512; 6.154.15.24.2.513; 6.154.15.24.2.514; 6.154.15.24.2.515; 6.154.15.24.2.516; 6.154.15.24.2.517; 6.154.15.24.2.518; 6.154.15.24.2.519; 6.154.15.24.2.520; 6.154.15.24.2.521; 6.154.15.24.2.522; 6.154.15.24.2.523; 6.154.15.24.2.524; 6.154.15.24.2.525; 6.154.15.24.2.526; 6.154.15.24.2.527; 6.154.15.24.2.528; 6.154.15.24.2.529; 6.154.15.24.2.530; 6.154.15.24.2.531; 6.154.15.24.2.532; 6.154.15.24.2.533; 6.154.15.24.2.534; 6.154.15.2

X: 5690750.00
Y: 6458000.00

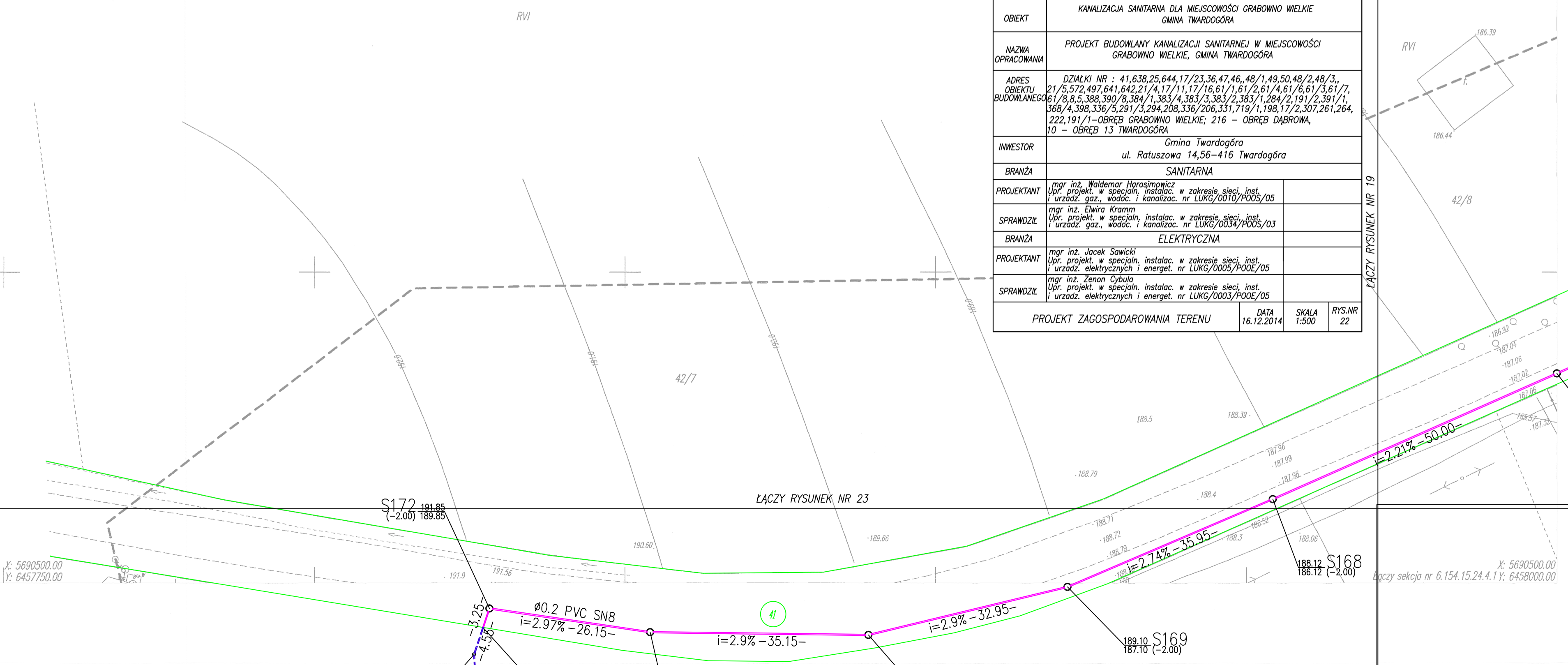
UWAGA:
W ZAKRESIE INWESTYCJI WYSTĘPIĄ GEODEZYJNE PUNKTY OSNOWY GEODEZYJNE, KTÓRE ZODNIENIE Z USTAWĄ "PRAWO GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE" PODLEGAJĄ OCHRONIE. OBOWIĄZKIEM INWESTORA JEST ZABEZPIECZENIE PUNKTÓW OSNOWY PRZED ZNISZCZENIEM. SPOSOB ZABEZPIECZENIA NALEŻY ZŁOŻYĆ FIRME GEODEZYJNEJ PRZEWADZĄCE I OBSŁUGĘ INWESTYCJI. W PRZYPADKU BRAKU MOŻLIWOŚCI ZABEZPIECZENIA PRZED ZNISZCZENIEM PUNKTU NALEŻY GO PRZENIEŚĆ. OBOWIĄZEK ZŁOŻENIA PRZENIESIENIA PUNKTU NALEŻY DO INWESTORA I NALEŻY GO ZŁOŻYĆ JEDNOSTCE GEODEZYJNEJ. ROBOTY W POKRĘTU PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNEJ NALEŻY PRZEWADZIĆ POD NADZOREM GEODEZYJNYM.

- LEGENDA:**
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRANICZYJNA BĘDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA BĘDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRANICZYJNA BĘDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA BĘDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA
 - PROJ. SZAFKA STEROWNICZA
 - PROJ. ZŁĄCZE KABLOWO-POMIAROWE
 - PROJ. PRZYLĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ NIE OBJĘTE WNIOSEM O POZWOLENIE NA BUDOWĘ
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - S10 PROJ. STUDNIA KANALIZACYJNA
 - PS10 PROJ. PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW
 - PZ1 PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KANALIZACJI TŁOCZNEJ
 - E1 PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KABLA ELEKTRYCZNEGO

PRACOWNIA PROJEKTOWA	
EKO-INSTAL Harosimowicz i Wspólnicy Sp. z o.o. tel. 95 717 10 70 fax. 95 717 23 20 ul. Kazimierza Wielkiego 51, 85-400 Górzec Wlkp. NIP: 5961646792 REGON: 080009361 email: biuro@eko-instal.biz www.eko-instal.biz	
OBJEKT	KANALIZACJA SANITARNA DLA MIEJSKOWOŚCI GRABOWNO WIELKIE GMINA TWARDOGÓRA
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSKOWOŚCI GRABOWNO WIELKIE, GMINA TWARDOGÓRA
ADRES BUDOWLANEGO	DZIAŁKI NR: 41, 638, 25, 644, 17, 23, 36, 47, 46, 48, 1, 49, 50, 48, 2, 48, 3, 21, 5, 572, 497, 641, 642, 21, 4, 17, 11, 17, 16, 61, 1, 61, 2, 61, 4, 61, 6, 61, 3, 61, 7, 8, 8, 5, 388, 390, 8, 384, 1, 383, 4, 383, 3, 383, 2, 383, 1, 284, 2, 191, 2, 391, 1, 369, 4, 388, 3, 36, 2, 91, 5, 294, 2, 336, 2, 316, 3, 31, 7, 19, 1, 198, 1, 7, 2, 307, 2, 284, 222, 191, 1 - OBRĘB GRABOWNO WIELKIE; 216 - OBRĘB DĄBRÓWA, 10 - OBRĘB 13 TWARDOGÓRA
INWESTOR	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14, 56-416 Twardogóra
BRANŻA	SANITARNA
PROJEKTANT	mgr inż. Waldemar Harosimowicz Instalac. w zakresie sieci, inst. i urządz. gaz., wodoci. i kanalizac. nr LUKG/0010/PODS/05
SPRAWDZICIEL	mgr inż. Elwira Kramm Instalac. w zakresie sieci, inst. i urządz. gaz., wodoci. i kanalizac. nr LUKG/0034/PODS/03
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
PROJEKTANT	mgr inż. Jacek Sawicki Instalac. w zakresie sieci, inst. i urządz. elektrycznych i energet. nr LUKG/0005/PODE/05
SPRAWDZICIEL	mgr inż. Zenon Cybala Instalac. w zakresie sieci, inst. i urządz. elektrycznych i energet. nr LUKG/0003/PODE/05
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
DATA	16.12.2014
SKALA	1:500
RYŚ.NR	22

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH - Sekcja: 6.154.15.24.2.3	
Objekt: Grabowo Wielkie Gmina: Twardogóra Numer Identyfikatora Obrębu: 0011 Grabowo Wielkie Numer jednostki ewidencyjnej: 021408_5 - Twardogóra Powiat: olesnicki Województwo: dolnośląskie	Skala: 1 : 500 Układ współrzędnych: 2000/18 Poziom odniesienia wysokości: Kronsztadt 86 Id. zgłoszenia: 1998-153/2014
Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu: I. Mapy zasadniczej w skali 1:500, układ 2000/18 - sekcja: 6.154.15.24.4.1; 6.154.15.24.4.2; 6.154.15.24.4.4; 6.154.15.24.2.2; 6.154.15.24.2.3; 6.154.15.24.2.4; 6.153.15.04.2.2; 6.153.15.04.2.4; 6.154.15.25.1.1; 6.154.15.25.1.2; 6.154.15.25.1.3; 6.154.15.25.1.4; 6.154.15.25.2.1; 6.154.15.25.2.2; 6.154.15.25.2.3; 6.154.15.25.2.4; 6.153.15.05.1.1; 6.153.15.05.1.3; 6.153.15.05.1.4; 6.154.15.25.3.1; 6.154.15.25.3.2; 6.154.15.25.3.3; 6.154.15.25.3.4; 6.154.15.25.4.1; 6.154.15.25.4.2; II. 6.154.16.21.1.3; 6.154.16.21.1.4; 6.154.16.21.3.1; 6.154.16.21.3.2; 6.154.16.21.2.3; 6.154.16.21.4.1; 6.154.16.21.4.2; 6.154.16.22.1.1; 6.154.16.22.1.3; 6.154.16.22.3.1; III. Granice i nr działek ewidencyjnych według danych PODGIC w Olesnicy z dnia 28.08.2014 IV. Danych branzowych części uzbrojenia podziemnego. V. Pomiaru zleceń wysokości i pomiarów przyrody oraz pomiaru innych obiektów wskazanych przez projektanta.	
Informacje dodatkowe: 1. ----- zakres pomiaru. 2. Redakcja znaków zgodna z instrukcją techniczną K-1 (1979) / K-1 (Podstawowa Mapa Kraju z 1998r.). 3. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru. 4. Stopień kartometryczności mapy do celów projektowych jest zgodny z przepisami instrukcji technicznej K-1 (1979) / K-1 (Podstawowa Mapa Kraju z 1998r.). 5. Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegające wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego. 6. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak był informacji branzowych i nie zostało odnotowane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej. 7. Niniejsza mapa może służyć do projektowania obiektów budowlanych w odległości większej, bądź równej 4.0m od granicy działki. 8. Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążenia służebności gruntowych.	
Uzbrojenie opracowano na podstawie: 1. Danych branzowych z literą B 2. Pośredniego ustalenia położenia aparatury elektromagnetyczną z literą A 3. Danych rastrowych - z literą D 4. Bezpośrednich pomiarów powykonawczych - bez litery.	
W związku z tym w częściach 1, 2 i 3 nie gwarantujemy się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy.	
Aktualność mapy do celów projektowych na dzień: 02.12.2014r.	
Geodeta uprawniony Piotr Stawicki ul. Dąbrowskiego 76A, tel. 601 723372 50-400 Górzec Wlkp. ul. nr 15757	DRAFT Geodezia Marek Zawadzki ul. Brązowy 76/O, Roznańskie 88-448 Dąb, cz. 20 NIP 890-263000-00, REGON 080084434 tel. 794 991 014
Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego.	Nazwa jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

Poniżej znajduje się zgodność niniejszej listy z treścią materiału paraweryfikacyjnego z zakresu geodezyjnego i kartograficznego	
Imię i nazwisko osoby wykonującej pomiar	mgr inż. Waldemar Harosimowicz
Nazwa jednostki wykonawstwa geodezyjnego	Geodezia Marek Zawadzki
Data wykonania pomiaru	2014-12-11
Imię i nazwisko osoby reprezentującej gminę	Z up. STAROSTY Rzecznik Wydziału Geodezji Geodezia Pawłuszewski Jerzy Pawłuszewski



Łączy sekcja nr. 6.154.15.24.2.4

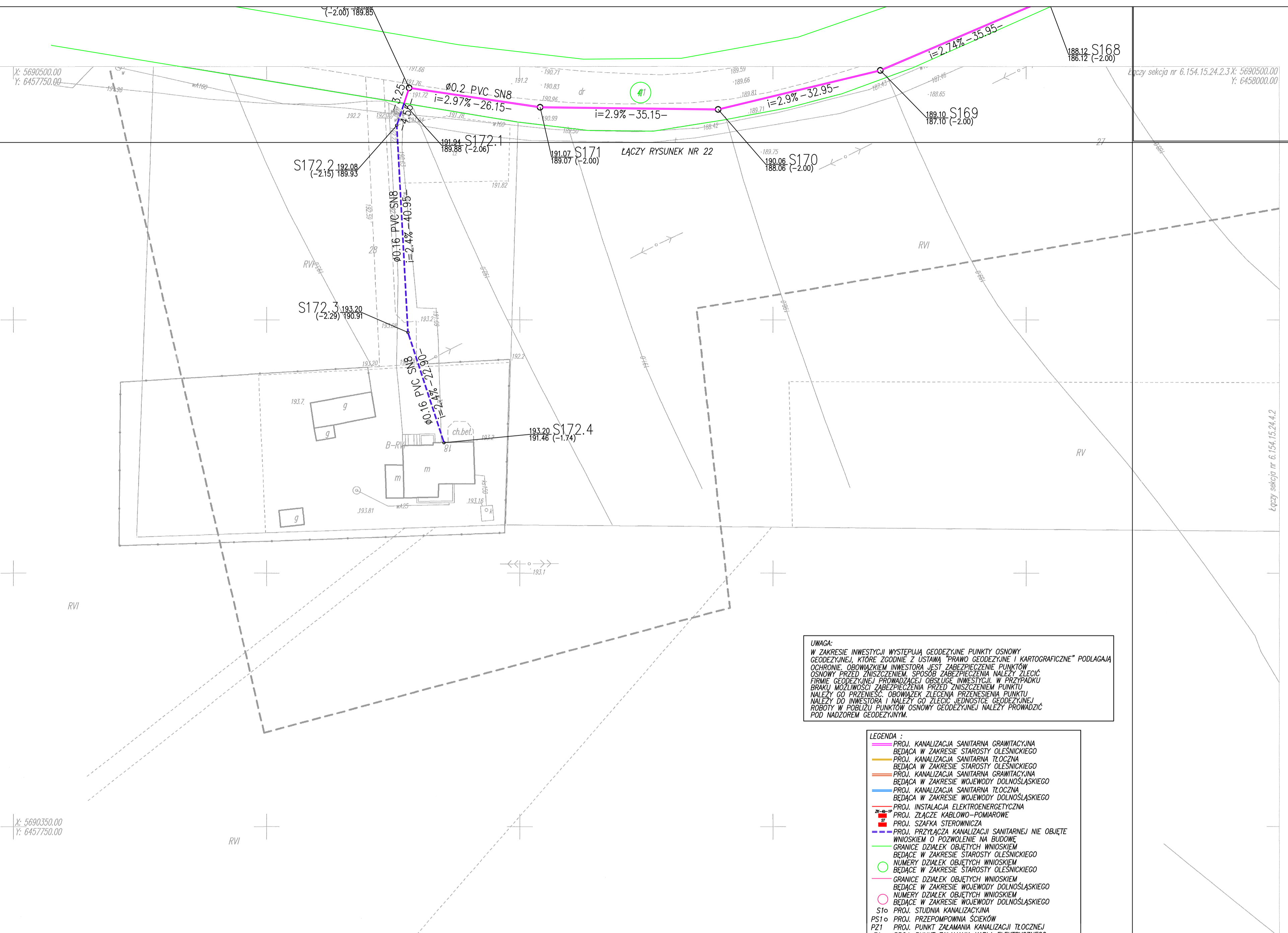
X: 5690800.00
Y: 6458000.00

ŁĄCZY RYSUNEK NR 19

ŁĄCZY RYSUNEK NR 23

X: 5690500.00
Y: 6457750.00

X: 5690500.00
Y: 6458000.00



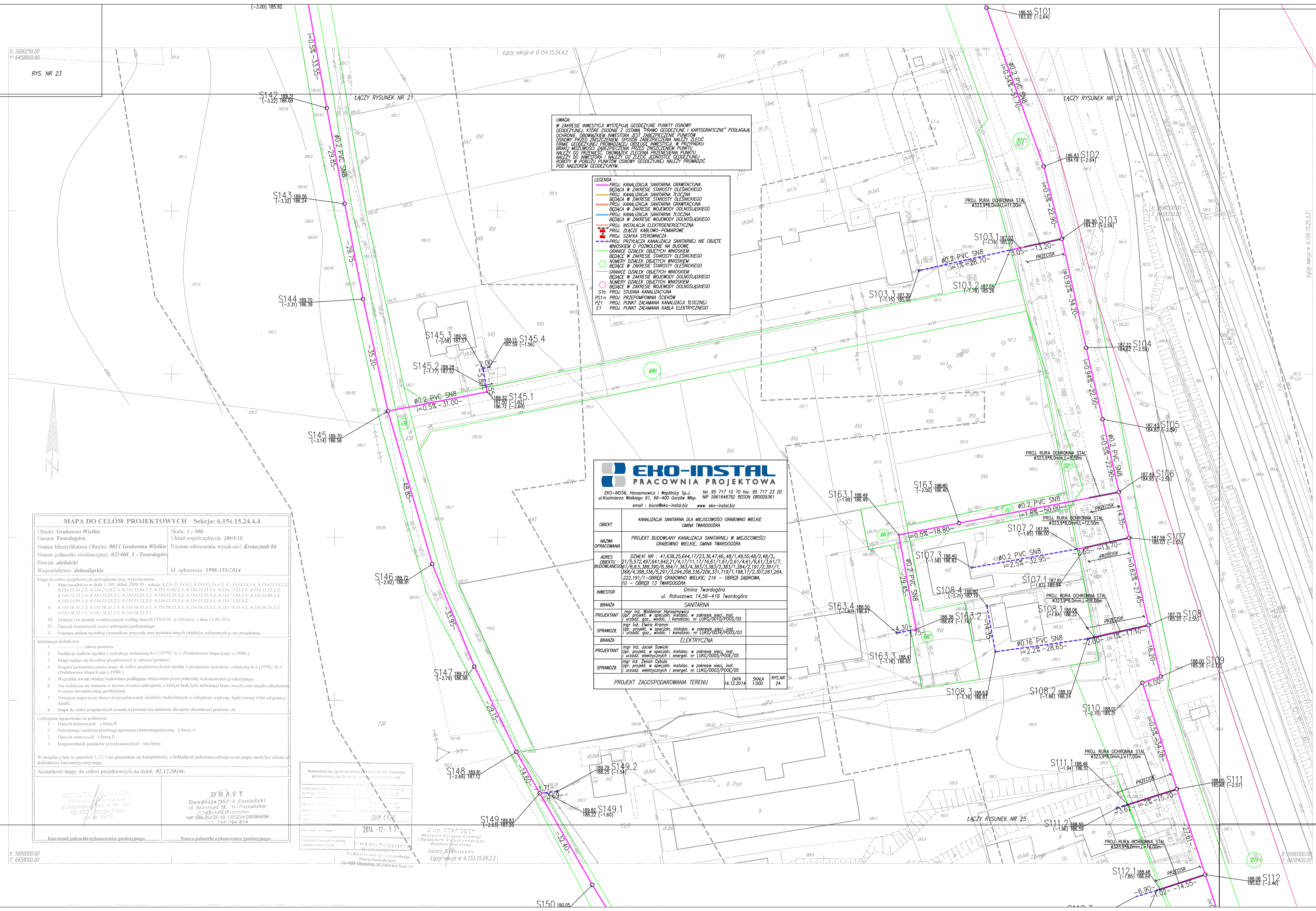
UWAGA:
 W ZAKRESIE INWESTYCJI WYSTĘPIĄ GEODEZYJNE PUNKTY OSNOWE GEODEZYJNE, KTÓRE ZODRĘŻONE SĄ LISTWA "PRAWO GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE" PODLAGAJĄ OCHRONIE. OBOWIĄZKIEM INWESTORA JEST ZABEZPIECZENIE PUNKTÓW OSNOWY PRZED ZNISZCZENIEM. SPOSOB ZABEZPIECZENIA NALEŻY ZLECIĆ FIRMIE GEODEZYJNEJ PRZEWADZĄCEJ OBSŁUGĘ INWESTYCJI. W PRZYPADKU BRAKU MOŻLIWOŚCI ZABEZPIECZENIA PRZED ZNISZCZENIEM PUNKTU NALEŻY GO PRZENIEŚĆ. OBOWIĄZKIEM ZLECIENIA PRZENIESIENIA PUNKTU NALEŻY DO INWESTORA I NALEŻY GO ZLECIĆ JEDYNOŚCIE GEODEZYJNEJ. ROBOTY W PUNKTACH OSNOWY GEODEZYJNEJ NALEŻY PRZEWADZIĆ POD NADZOREM GEODEZYJNYM.

- LEGENDA:**
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRANICZNA BĘDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA BĘDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRANICZNA BĘDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA BĘDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA
 - PROJ. ZŁĄCZE KABLOWO-POMAROWE
 - PROJ. SZAFKA STEROWNICZA
 - PROJ. PRZYZIĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ NIE OBJĘTE WNIOSEM O POZWOLENIE NA BUDOWĘ
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. STUJNA KANALIZACYJNA
 - PROJ. PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW
 - PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KANALIZACJI TŁOCZNEJ
 - PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KABLA ELEKTRYCZNEGO

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH – Sekcja: 6.154.15.24.4.1

Objekt: *Grabowo Wielkie* Skala: 1 : 500
 Gmina: *Twardogóra* Układ współrzędnych: 2000/18
 Numer Identyfikatora Obrębu: 0011 *Grabowo Wielkie* Poziom odniesienia wysokości: *Kronsztadt 86*
 Numer jednostki ewidencyjnej: 021408 - 5 - *Twardogóra*
 Powiat: *olesnicki*
 Województwo: *dolnośląskie* Id. zgłoszenia: 1998-153/2014

Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:
 I. Map zasadniczych w skali 1:500, układ 2000/18 – sekcje: 6.154.15.24.4.1; 6.154.15.24.4.2; 6.154.15.24.4.3; 6.154.15.24.4.4; 6.154.15.24.4.5; 6.154.15.25.1.1; 6.154.15.25.1.2; 6.154.15.25.1.3; 6.154.15.25.1.4; 6.154.15.25.1.5; 6.154.15.25.2.1; 6.154.15.25.2.2; 6.154.15.25.2.3; 6.154.15.25.2.4; 6.154.15.25.3.1; 6.154.15.25.3.2; 6.154.15.25.3.3; 6.154.15.25.3.4; 6.154.15.25.3.5; 6.154.15.25.3.6; 6.154.15.25.3.7; 6.154.15.25.3.8; 6.154.15.25.3.9; 6.154.15.25.3.10; 6.154.15.25.3.11; 6.154.15.25.3.12; 6.154.15.25.3.13; 6.154.15.25.3.14; 6.154.15.25.3.15; 6.154.15.25.3.16; 6.154.15.25.3.17; 6.154.15.25.3.18; 6.154.15.25.3.19; 6.154.15.25.3.20; 6.154.15.25.3.21; 6.154.15.25.3.22; 6.154.15.25.3.23; 6.154.15.25.3.24; 6.154.15.25.3.25; 6.154.15.25.3.26; 6.154.15.25.3.27; 6.154.15.25.3.28; 6.154.15.25.3.29; 6.154.15.25.3.30; 6.154.15.25.3.31; 6.154.15.25.3.32; 6.154.15.25.3.33; 6.154.15.25.3.34; 6.154.15.25.3.35; 6.154.15.25.3.36; 6.154.15.25.3.37; 6.154.15.25.3.38; 6.154.15.25.3.39; 6.154.15.25.3.40; 6.154.15.25.3.41; 6.154.15.25.3.42; 6.154.15.25.3.43; 6.154.15.25.3.44; 6.154.15.25.3.45; 6.154.15.25.3.46; 6.154.15.25.3.47; 6.154.15.25.3.48; 6.154.15.25.3.49; 6.154.15.25.3.50; 6.154.15.25.3.51; 6.154.15.25.3.52; 6.154.15.25.3.53; 6.154.15.25.3.54; 6.154.15.25.3.55; 6.154.15.25.3.56; 6.154.15.25.3.57; 6.154.15.25.3.58; 6.154.15.25.3.59; 6.154.15.25.3.60; 6.154.15.25.3.61; 6.154.15.25.3.62; 6.154.15.25.3.63; 6.154.15.25.3.64; 6.154.15.25.3.65; 6.154.15.25.3.66; 6.154.15.25.3.67; 6.154.15.25.3.68; 6.154.15.25.3.69; 6.154.15.25.3.70; 6.154.15.25.3.71; 6.154.15.25.3.72; 6.154.15.25.3.73; 6.154.15.25.3.74; 6.154.15.25.3.75; 6.154.15.25.3.76; 6.154.15.25.3.77; 6.154.15.25.3.78; 6.154.15.25.3.79; 6.154.15.25.3.80; 6.154.15.25.3.81; 6.154.15.25.3.82; 6.154.15.25.3.83; 6.154.15.25.3.84; 6.154.15.25.3.85; 6.154.15.25.3.86; 6.154.15.25.3.87; 6.154.15.25.3.88; 6.154.15.25.3.89; 6.154.15.25.3.90; 6.154.15.25.3.91; 6.154.15.25.3.92; 6.154.15.25.3.93; 6.154.15.25.3.94; 6.154.15.25.3.95; 6.154.15.25.3.96; 6.154.15.25.3.97; 6.154.15.25.3.98; 6.154.15.25.3.99; 6.154.15.25.4.1; 6.154.15.25.4.2; 6.154.15.25.4.3; 6.154.15.25.4.4; 6.154.15.25.4.5; 6.154.15.25.4.6; 6.154.15.25.4.7; 6.154.15.25.4.8; 6.154.15.25.4.9; 6.154.15.25.4.10; 6.154.15.25.4.11; 6.154.15.25.4.12; 6.154.15.25.4.13; 6.154.15.25.4.14; 6.154.15.25.4.15; 6.154.15.25.4.16; 6.154.15.25.4.17; 6.154.15.25.4.18; 6.154.15.25.4.19; 6.154.15.25.4.20; 6.154.15.25.4.21; 6.154.15.25.4.22; 6.154.15.25.4.23; 6.154.15.25.4.24; 6.154.15.25.4.25; 6.154.15.25.4.26; 6.154.15.25.4.27; 6.154.15.25.4.28; 6.154.15.25.4.29; 6.154.15.25.4.30; 6.154.15.25.4.31; 6.154.15.25.4.32; 6.154.15.25.4.33; 6.154.15.25.4.34; 6.154.15.25.4.35; 6.154.15.25.4.36; 6.154.15.25.4.37; 6.154.15.25.4.38; 6.154.15.25.4.39; 6.154.15.25.4.40; 6.154.15.25.4.41; 6.154.15.25.4.42; 6.154.15.25.4.43; 6.154.15.25.4.44; 6.154.15.25.4.45; 6.154.15.25.4.46; 6.154.15.25.4.47; 6.154.15.25.4.48; 6.154.15.25.4.49; 6.154.15.25.4.50; 6.154.15.25.4.51; 6.154.15.25.4.52; 6.154.15.25.4.53; 6.154.15.25.4.54; 6.154.15.25.4.55; 6.154.15.25.4.56; 6.154.15.25.4.57; 6.154.15.25.4.58; 6.154.15.25.4.59; 6.154.15.25.4.60; 6.154.15.25.4.61; 6.154.15.25.4.62; 6.154.15.25.4.63; 6.154.15.25.4.64; 6.154.15.25.4.65; 6.154.15.25.4.66; 6.154.15.25.4.67; 6.154.15.25.4.68; 6.154.15.25.4.69; 6.154.15.25.4.70; 6.154.15.25.4.71; 6.154.15.25.4.72; 6.154.15.25.4.73; 6.154.15.25.4.74; 6.154.15.25.4.75; 6.154.15.25.4.76; 6.154.15.25.4.77; 6.154.15.25.4.78; 6.154.15.25.4.79; 6.154.15.25.4.80; 6.154.15.25.4.81; 6.154.15.25.4.82; 6.154.15.25.4.83; 6.154.15.25.4.84; 6.154.15.25.4.85; 6.154.15.25.4.86; 6.154.15.25.4.87; 6.154.15.25.4.88; 6.154.15.25.4.89; 6.154.15.25.4.90; 6.154.15.25.4.91; 6.154.15.25.4.92; 6.154.15.25.4.93; 6.154.15.25.4.94; 6.154.15.25.4.95; 6.154.15.25.4.96; 6.154.15.25.4.97; 6.154.15.25.4.98; 6.154.15.25.4.99; 6.154.15.25.5.1; 6.154.15.25.5.2; 6.154.15.25.5.3; 6.154.15.25.5.4; 6.154.15.25.5.5; 6.154.15.25.5.6; 6.154.15.25.5.7; 6.154.15.25.5.8; 6.154.15.25.5.9; 6.154.15.25.5.10; 6.154.15.25.5.11; 6.154.15.25.5.12; 6.154.15.25.5.13; 6.154.15.25.5.14; 6.154.15.25.5.15; 6.154.15.25.5.16; 6.154.15.25.5.17; 6.154.15.25.5.18; 6.154.15.25.5.19; 6.154.15.25.5.20; 6.154.15.25.5.21; 6.154.15.25.5.22; 6.154.15.25.5.23; 6.154.15.25.5.24; 6.154.15.25.5.25; 6.154.15.25.5.26; 6.154.15.25.5.27; 6.154.15.25.5.28; 6.154.15.25.5.29; 6.154.15.25.5.30; 6.154.15.25.5.31; 6.154.15.25.5.32; 6.154.15.25.5.33; 6.154.15.25.5.34; 6.154.15.25.5.35; 6.154.15.25.5.36; 6.154.15.25.5.37; 6.154.15.25.5.38; 6.154.15.25.5.39; 6.154.15.25.5.40; 6.154.15.25.5.41; 6.154.15.25.5.42; 6.154.15.25.5.43; 6.154.15.25.5.44; 6.154.15.25.5.45; 6.154.15.25.5.46; 6.154.15.25.5.47; 6.154.15.25.5.48; 6.154.15.25.5.49; 6.154.15.25.5.50; 6.154.15.25.5.51; 6.154.15.25.5.52; 6.154.15.25.5.53; 6.154.15.25.5.54; 6.154.15.25.5.55; 6.154.15.25.5.56; 6.154.15.25.5.57; 6.154.15.25.5.58; 6.154.15.25.5.59; 6.154.15.25.5.60; 6.154.15.25.5.61; 6.154.15.25.5.62; 6.154.15.25.5.63; 6.154.15.25.5.64; 6.154.15.25.5.65; 6.154.15.25.5.66; 6.154.15.25.5.67; 6.154.15.25.5.68; 6.154.15.25.5.69; 6.154.15.25.5.70; 6.154.15.25.5.71; 6.154.15.25.5.72; 6.154.15.25.5.73; 6.154.15.25.5.74; 6.154.15.25.5.75; 6.154.15.25.5.76; 6.154.15.25.5.77; 6.154.15.25.5.78; 6.154.15.25.5.79; 6.154.15.25.5.80; 6.154.15.25.5.81; 6.154.15.25.5.82; 6.154.15.25.5.83; 6.154.15.25.5.84; 6.154.15.25.5.85; 6.154.15.25.5.86; 6.154.15.25.5.87; 6.154.15.25.5.88; 6.154.15.25.5.89; 6.154.15.25.5.90; 6.154.15.25.5.91; 6.154.15.25.5.92; 6.154.15.25.5.93; 6.154.15.25.5.94; 6.154.15.25.5.95; 6.154.15.25.5.96; 6.154.15.25.5.97; 6.154.15.25.5.98; 6.154.15.25.5.99; 6.154.15.25.6.1; 6.154.15.25.6.2; 6.154.15.25.6.3; 6.154.15.25.6.4; 6.154.15.25.6.5; 6.154.15.25.6.6; 6.154.15.25.6.7; 6.154.15.25.6.8; 6.154.15.25.6.9; 6.154.15.25.6.10; 6.154.15.25.6.11; 6.154.15.25.6.12; 6.154.15.25.6.13; 6.154.15.25.6.14; 6.154.15.25.6.15; 6.154.15.25.6.16; 6.154.15.25.6.17; 6.154.15.25.6.18; 6.154.15.25.6.19; 6.154.15.25.6.20; 6.154.15.25.6.21; 6.154.15.25.6.22; 6.154.15.25.6.23; 6.154.15.25.6.24; 6.154.15.25.6.25; 6.154.15.25.6.26; 6.154.15.25.6.27; 6.154.15.25.6.28; 6.154.15.25.6.29; 6.154.15.25.6.30; 6.154.15.25.6.31; 6.154.15.25.6.32; 6.154.15.25.6.33; 6.154.15.25.6.34; 6.154.15.25.6.35; 6.154.15.25.6.36; 6.154.15.25.6.37; 6.154.15.25.6.38; 6.154.15.25.6.39; 6.154.15.25.6.40; 6.154.15.25.6.41; 6.154.15.25.6.42; 6.154.15.25.6.43; 6.154.15.25.6.44; 6.154.15.25.6.45; 6.154.15.25.6.46; 6.154.15.25.6.47; 6.154.15.25.6.48; 6.154.15.25.6.49; 6.154.15.25.6.50; 6.154.15.25.6.51; 6.154.15.25.6.52; 6.154.15.25.6.53; 6.154.15.25.6.54; 6.154.15.25.6.55; 6.154.15.25.6.56; 6.154.15.25.6.57; 6.154.15.25.6.58; 6.154.15.25.6.59; 6.154.15.25.6.60; 6.154.15.25.6.61; 6.154.15.25.6.62; 6.154.15.25.6.63; 6.154.15.25.6.64; 6.154.15.25.6.65; 6.154.15.25.6.66; 6.154.15.25.6.67; 6.154.15.25.6.68; 6.154.15.25.6.69; 6.154.15.25.6.70; 6.154.15.25.6.71; 6.154.15.25.6.72; 6.154.15.25.6.73; 6.154.15.25.6.74; 6.154.15.25.6.75; 6.154.15.25.6.76; 6.154.15.25.6.77; 6.154.15.25.6.78; 6.154.15.25.6.79; 6.154.15.25.6.80; 6.154.15.25.6.81; 6.154.15.25.6.82; 6.154.15.25.6.83; 6.154.15.25.6.84; 6.154.15.25.6.85; 6.154.15.25.6.86; 6.154.15.25.6.87; 6.154.15.25.6.88; 6.154.15.25.6.89; 6.154.15.25.6.90; 6.154.15.25.6.91; 6.154.15.25.6.92; 6.154.15.25.6.93; 6.154.15.25.6.94; 6.154.15.25.6.95; 6.154.15.25.6.96; 6.154.15.25.6.97; 6.154.15.25.6.98; 6.154.15.25.6.99; 6.154.15.25.7.1; 6.154.15.25.7.2; 6.154.15.25.7.3; 6.154.15.25.7.4; 6.154.15.25.7.5; 6.154.15.25.7.6; 6.154.15.25.7.7; 6.154.15.25.7.8; 6.154.15.25.7.9; 6.154.15.25.7.10; 6.154.15.25.7.11; 6.154.15.25.7.12; 6.154.15.25.7.13; 6.154.15.25.7.14; 6.154.15.25.7.15; 6.154.15.25.7.16; 6.154.15.25.7.17; 6.154.15.25.7.18; 6.154.15.25.7.19; 6.154.15.25.7.20; 6.154.15.25.7.21; 6.154.15.25.7.22; 6.154.15.25.7.23; 6.154.15.25.7.24; 6.154.15.25.7.25; 6.154.15.25.7.26; 6.154.15.25.7.27; 6.154.15.25.7.28; 6.154.15.25.7.29; 6.154.15.25.7.30; 6.154.15.25.7.31; 6.154.15.25.7.32; 6.154.15.25.7.33; 6.154.15.25.7.34; 6.154.15.25.7.35; 6.154.15.25.7.36; 6.154.15.25.7.37; 6.154.15.25.7.38; 6.154.15.25.7.39; 6.154.15.25.7.40; 6.154.15.25.7.41; 6.154.15.25.7.42; 6.154.15.25.7.43; 6.154.15.25.7.44; 6.154.15.25.7.45; 6.154.15.25.7.46; 6.154.15.25.7.47; 6.154.15.25.7.48; 6.154.15.25.7.49; 6.154.15.25.7.50; 6.154.15.25.7.51; 6.154.15.25.7.52; 6.154.15.25.7.53; 6.154.15.25.7.54; 6.154.15.25.7.55; 6.154.15.25.7.56; 6.154.15.25.7.57; 6.154.15.25.7.58; 6.154.15.25.7.59; 6.154.15.25.7.60; 6.154.15.25.7.61; 6.154.15.25.7.62; 6.154.15.25.7.63; 6.154.15.25.7.64; 6.154.15.25.7.65; 6.154.15.25.7.66; 6.154.15.25.7.67; 6.154.15.25.7.68; 6.154.15.25.7.69; 6.154.15.25.7.70; 6.154.15.25.7.71; 6.154.15.25.7.72; 6.154.15.25.7.73; 6.154.15.25.7.74; 6.154.15.25.7.75; 6.154.15.25.7.76; 6.154.15.25.7.77; 6.154.15.25.7.78; 6.154.15.25.7.79; 6.154.15.25.7.80; 6.154.15.25.7.81; 6.154.15.25.7.82; 6.154.15.25.7.83; 6.154.15.25.7.84; 6.154.15.25.7.85; 6.154.15.25.7.86; 6.154.15.25.7.87; 6.154.15.25.7.88; 6.154.15.25.7.89; 6.154.15.25.7.90; 6.154.15.25.7.91; 6.154.15.25.7.92; 6.154.15.25.7.93; 6.154.15.25.7.94; 6.154.15.25.7.95; 6.154.15.25.7.96; 6.154.15.25.7.97; 6.154.15.25.7.98; 6.154.15.25.7.99; 6.154.15.25.8.1; 6.154.15.25.8.2; 6.154.15.25.8.3; 6.154.15.25.8.4; 6.154.15.25.8.5; 6.154.15.25.8.6; 6.154.15.25.8.7; 6.154.15.25.8.8; 6.154.15.25.8.9; 6.154.15.25.8.10; 6.154.15.25.8.11; 6.154.15.25.8.12; 6.154.15.25.8.13; 6.154.15.25.8.14; 6.154.15.25.8.15; 6.154.15.25.8.16; 6.154.15.25.8.17; 6.154.15.25.8.18; 6.154.15.25.8.19; 6.154.15.25.8.20; 6.154.15.25.8.21; 6.154.15.25.8.22; 6.154.15.25.8.23; 6.154.15.25.8.24; 6.154.15.25.8.25; 6.154.15.25.8.26; 6.154.15.25.8.27; 6.154.15.25.8.28; 6.154.15.25.8.29; 6.154.15.25.8.30; 6.154.15.25.8.31; 6.154.15.25.8.32; 6.154.15.25.8.33; 6.154.15.25.8.34; 6.154.15.25.8.35; 6.154.15.25.8.36; 6.154.15.25.8.37; 6.154.15.25.8.38; 6.154.15.25.8.39; 6.154.15.25.8.40; 6.154.15.25.8.41; 6.154.15.25.8.42; 6.154.15.25.8.43; 6.154.15.25.8.44; 6.154.15.25.8.45; 6.154.15.25.8.46; 6.154.15.25.8.47; 6.154.15.25.8.48; 6.154.15.25.8.49; 6.154.15.25.8.50; 6.154.15.25.8.51; 6.154.15.25.8.52; 6.154.15.25.8.53; 6.154.15.25.8.54; 6.154.15.25.8.55; 6.154.15.25.8.56; 6.154.15.25.8.57; 6.154.15.25.8.58; 6.154.15.25.8.59; 6.154.15.25.8.60; 6.154.15.25.8.61; 6.154.15.25.8.62; 6.154.15.25.8.63; 6.154.15.25.8.64; 6.154.15.25.8.65; 6.154.15.25.8.66; 6.154.15.25.8.67; 6.154.15.25.8.68; 6.154.15.25.8.69; 6.154.15.25.8.70; 6.154.15.25.8.71; 6.154.15.25.8.72; 6.154.15.25.8.73; 6.154.15.25.8.74; 6.154.15.25.8.75; 6.154.15.25.8.76; 6.154.15.25.8.77; 6.154.15.25.8.78; 6.154.15.25.8.79; 6.154.15.25.8.80; 6.154.15.25.8.81; 6.154.15.25.8.82; 6.154.15.25.8.83; 6.154.15.25.8.84; 6.154.15.25.8.85; 6.154.15.25.8.86; 6.154.15.25.8.87; 6.154.15.25.8.88; 6.154.15.25.8.89; 6.154.15.25.8.90; 6.154.15.25.8.91; 6.154.15.25.8.92; 6.154.15.25.8.93; 6.154.15.25.8.94; 6.154.15.25.8.95; 6.154.15.25.8.96; 6.154.15.25.8.97; 6.154.15.25.8.98; 6.154.15.25.8.99; 6.154.15.25.9.1; 6



UWAGA
W ZAKRESIE INWESTYCJI WYSTĘPUJĄ GEODEZYJNE PUNKTY OSNOVY GEODEZYJNE, KTORÉ ZODNIWE Z USTAWĄ "PRAWO GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE" PODLAGAJĄ OCHRONIE. OBYWATEM INWESTORA JEST ZABEZPIECZENIE PUNKTÓW OSNOVY PRZED ZNISZCZENIEM. SPOSOB ZABEZPIECZENIA NALEŻY ZŁOŻYĆ FIRMIE GEODEZYJNEJ PRZEWADZĄCEJ OBSŁUGĘ INWESTYCJI. W PRZYPADKU BRAKU MOŻLIWOŚCI ZABEZPIECZENIA PRZEZ ZNISZCZENIE PUNKTU NALEŻY GO PRZEJĘĆ, OBYWATEM ZŁOŻENIA PRZECIWIENIA PUNKTU NALEŻY DO INWESTORA I NALEŻY GO ZŁOŻYĆ JEDNOSTCE GEODEZYJNEJ ROBÓTY W POKŁĘJU PUNKTÓW OSNOVY GEODEZYJNEJ NALEŻY PRZEWADZIĆ POD NADZOREM GEODEZYJNYM.

- LEGENDA**
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNIA GRANTACYJNA
 - BĘDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNIA TŁOCZNA
 - BĘDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNIA GRANTACYJNA
 - BĘDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNIA TŁOCZNA
 - BĘDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA
 - PROJ. SZAFKA STEROWNICZA
 - PROJ. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ NIE OBJĘTE WNIOSEM O POZWOLENIE NA BUDOWĘ
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - S10 PROJ. STUDIUM KANALIZACYJNE
 - PS10 PROJ. PRZEPOMPOWNA SCIEKÓW
 - PZ1 PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KANALIZACJI TŁOCZNEJ
 - E1 PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KABLA ELEKTRYCZNEGO

EKO-INSTAL PRACOWNIA PROJEKTOWA
EKO-INSTAL Horosławice i Wspólnicy Sp. z o.o. tel. 95 717 10 70 fax. 95 717 23 20 ul. Kazimierza Wielkiego 61, 66-400 Gorzów Wlkp. NIP 5961646792 REGON 080009361 email : biuro@eko-instal.biz www.eko-instal.biz

OBJEKT	KANALIZACJA SANITARNIA DLA MIEJSCOWOŚCI GRABOWO WIELKIE GMINA TWARDOGÓRA	
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI GRABOWO WIELKIE, GMINA TWARDOGÓRA	
ADRES BUDOWLANEGO	DZIAŁKI NR : 41.638,25;644.17/23,36;47.46;48/1,49,50;48/2,48/3, 21/5,52;497,641,642,21/4,17/11,17/16,61/1,61/2,61/4,61/6,61/3,61/7, 1/8,5,3,88,390/8,394/1,303/4,303/3,303/2,303/1,284/2,191/2,301/1, 309/4,308,339/6,291/1,294,208,336,206,331,719/1,199,172,307,261,294, 222,191/1-OBRĘB GRABOWO WIELKIE; 216 - OBRĘB DĄBROWA, 10 - OBRĘB 13 TWARDOGÓRA	
INWESTOR	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14,56-416 Twardogóra	
BRANŻA	SANITARNIA	
PROJEKTANT	mgr inż. Waldemar Horosławicz w specjaln. instalac. w zakresie sieci, instal. urzadz. gaz., wodoci. i kanalizac. nr LUKG/0010/PODS/05	
SPRAWDZIL	mgr inż. Edwin Karwan w specjaln. instalac. w zakresie sieci, instal. urzadz. gaz., wodoci. i kanalizac. nr LUKG/0034/PODS/03	
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Jacek Sawicki w specjaln. instalac. w zakresie sieci, instal. urzadz. elektrycznych i energet. nr LUKG/0005/PODE/05	
SPRAWDZIL	mgr inż. Zdzisław Chlebowski w specjaln. instalac. w zakresie sieci, instal. urzadz. elektrycznych i energet. nr LUKG/0003/PODE/05	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
DATA	16.12.2014	SKALA 1:500
RYS.NR	24	

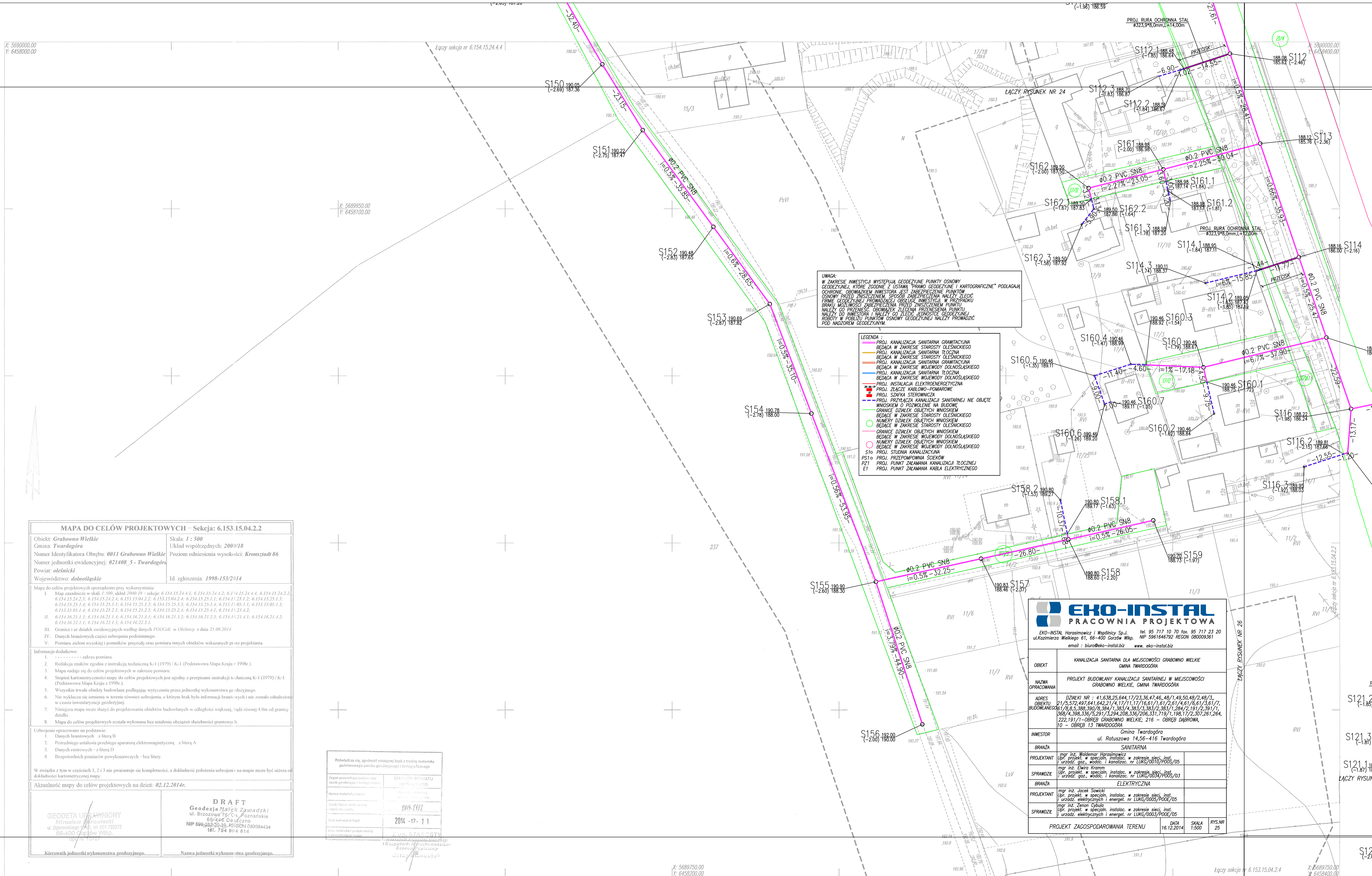
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH - Sekcja: 6.154.15.24.4.4

Objekt: Grabowo Wielkie
Gmina: Twardogóra
Numer Identyfikatora Obrębu: 0011 Grabowo Wielkie
Numer jednostki ewidencyjnej: 021408_5 - Twardogóra
Powiat: olesnicki
Województwo: dolnośląskie

Skala: 1 : 500
Układ współrzędnych: 2000/18
Poziom odniesienia wysokości: Kronstadt 86

Id. zgłoszenia: 1998-153/2014

Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:
I. Mapy zasadnicze w skali 1:500, układ 2000/18 - sekcja: 6.154.15.24.4.1; 6.154.15.24.4.2; 6.154.15.24.4.3; 6.154.15.24.4.4; 6.154.15.24.4.5; 6.154.15.24.4.6; 6.154.15.24.4.7; 6.154.15.24.4.8; 6.154.15.24.4.9; 6.154.15.24.4.10; 6.154.15.24.4.11; 6.154.15.24.4.12; 6.154.15.24.4.13; 6.154.15.24.4.14; 6.154.15.24.4.15; 6.154.15.24.4.16; 6.154.15.24.4.17; 6.154.15.24.4.18; 6.154.15.24.4.19; 6.154.15.24.4.20; 6.154.15.24.4.21; 6.154.15.24.4.22; 6.154.15.24.4.23; 6.154.15.24.4.24; 6.154.15.24.4.25; 6.154.15.24.4.26; 6.154.15.24.4.27; 6.154.15.24.4.28; 6.154.15.24.4.29; 6.154.15.24.4.30; 6.154.15.24.4.31; 6.154.15.24.4.32; 6.154.15.24.4.33; 6.154.15.24.4.34; 6.154.15.24.4.35; 6.154.15.24.4.36; 6.154.15.24.4.37; 6.154.15.24.4.38; 6.154.15.24.4.39; 6.154.15.24.4.40; 6.154.15.24.4.41; 6.154.15.24.4.42; 6.154.15.24.4.43; 6.154.15.24.4.44; 6.154.15.24.4.45; 6.154.15.24.4.46; 6.154.15.24.4.47; 6.154.15.24.4.48; 6.154.15.24.4.49; 6.154.15.24.4.50; 6.154.15.24.4.51; 6.154.15.24.4.52; 6.154.15.24.4.53; 6.154.15.24.4.54; 6.154.15.24.4.55; 6.154.15.24.4.56; 6.154.15.24.4.57; 6.154.15.24.4.58; 6.154.15.24.4.59; 6.154.15.24.4.60; 6.154.15.24.4.61; 6.154.15.24.4.62; 6.154.15.24.4.63; 6.154.15.24.4.64; 6.154.15.24.4.65; 6.154.15.24.4.66; 6.154.15.24.4.67; 6.154.15.24.4.68; 6.154.15.24.4.69; 6.154.15.24.4.70; 6.154.15.24.4.71; 6.154.15.24.4.72; 6.154.15.24.4.73; 6.154.15.24.4.74; 6.154.15.24.4.75; 6.154.15.24.4.76; 6.154.15.24.4.77; 6.154.15.24.4.78; 6.154.15.24.4.79; 6.154.15.24.4.80; 6.154.15.24.4.81; 6.154.15.24.4.82; 6.154.15.24.4.83; 6.154.15.24.4.84; 6.154.15.24.4.85; 6.154.15.24.4.86; 6.154.15.24.4.87; 6.154.15.24.4.88; 6.154.15.24.4.89; 6.154.15.24.4.90; 6.154.15.24.4.91; 6.154.15.24.4.92; 6.154.15.24.4.93; 6.154.15.24.4.94; 6.154.15.24.4.95; 6.154.15.24.4.96; 6.154.15.24.4.97; 6.154.15.24.4.98; 6.154.15.24.4.99; 6.154.15.24.4.100; 6.154.15.24.4.101; 6.154.15.24.4.102; 6.154.15.24.4.103; 6.154.15.24.4.104; 6.154.15.24.4.105; 6.154.15.24.4.106; 6.154.15.24.4.107; 6.154.15.24.4.108; 6.154.15.24.4.109; 6.154.15.24.4.110; 6.154.15.24.4.111; 6.154.15.24.4.112; 6.154.15.24.4.113; 6.154.15.24.4.114; 6.154.15.24.4.115; 6.154.15.24.4.116; 6.154.15.24.4.117; 6.154.15.24.4.118; 6.154.15.24.4.119; 6.154.15.24.4.120; 6.154.15.24.4.121; 6.154.15.24.4.122; 6.154.15.24.4.123; 6.154.15.24.4.124; 6.154.15.24.4.125; 6.154.15.24.4.126; 6.154.15.24.4.127; 6.154.15.24.4.128; 6.154.15.24.4.129; 6.154.15.24.4.130; 6.154.15.24.4.131; 6.154.15.24.4.132; 6.154.15.24.4.133; 6.154.15.24.4.134; 6.154.15.24.4.135; 6.154.15.24.4.136; 6.154.15.24.4.137; 6.154.15.24.4.138; 6.154.15.24.4.139; 6.154.15.24.4.140; 6.154.15.24.4.141; 6.154.15.24.4.142; 6.154.15.24.4.143; 6.154.15.24.4.144; 6.154.15.24.4.145; 6.154.15.24.4.146; 6.154.15.24.4.147; 6.154.15.24.4.148; 6.154.15.24.4.149; 6.154.15.24.4.150; 6.154.15.24.4.151; 6.154.15.24.4.152; 6.154.15.24.4.153; 6.154.15.24.4.154; 6.154.15.24.4.155; 6.154.15.24.4.156; 6.154.15.24.4.157; 6.154.15.24.4.158; 6.154.15.24.4.159; 6.154.15.24.4.160; 6.154.15.24.4.161; 6.154.15.24.4.162; 6.154.15.24.4.163; 6.154.15.24.4.164; 6.154.15.24.4.165; 6.154.15.24.4.166; 6.154.15.24.4.167; 6.154.15.24.4.168; 6.154.15.24.4.169; 6.154.15.24.4.170; 6.154.15.24.4.171; 6.154.15.24.4.172; 6.154.15.24.4.173; 6.154.15.24.4.174; 6.154.15.24.4.175; 6.154.15.24.4.176; 6.154.15.24.4.177; 6.154.15.24.4.178; 6.154.15.24.4.179; 6.154.15.24.4.180; 6.154.15.24.4.181; 6.154.15.24.4.182; 6.154.15.24.4.183; 6.154.15.24.4.184; 6.154.15.24.4.185; 6.154.15.24.4.186; 6.154.15.24.4.187; 6.154.15.24.4.188; 6.154.15.24.4.189; 6.154.15.24.4.190; 6.154.15.24.4.191; 6.154.15.24.4.192; 6.154.15.24.4.193; 6.154.15.24.4.194; 6.154.15.24.4.195; 6.154.15.24.4.196; 6.154.15.24.4.197; 6.154.15.24.4.198; 6.154.15.24.4.199; 6.154.15.24.4.200; 6.154.15.24.4.201; 6.154.15.24.4.202; 6.154.15.24.4.203; 6.154.15.24.4.204; 6.154.15.24.4.205; 6.154.15.24.4.206; 6.154.15.24.4.207; 6.154.15.24.4.208; 6.154.15.24.4.209; 6.154.15.24.4.210; 6.154.15.24.4.211; 6.154.15.24.4.212; 6.154.15.24.4.213; 6.154.15.24.4.214; 6.154.15.24.4.215; 6.154.15.24.4.216; 6.154.15.24.4.217; 6.154.15.24.4.218; 6.154.15.24.4.219; 6.154.15.24.4.220; 6.154.15.24.4.221; 6.154.15.24.4.222; 6.154.15.24.4.223; 6.154.15.24.4.224; 6.154.15.24.4.225; 6.154.15.24.4.226; 6.154.15.24.4.227; 6.154.15.24.4.228; 6.154.15.24.4.229; 6.154.15.24.4.230; 6.154.15.24.4.231; 6.154.15.24.4.232; 6.154.15.24.4.233; 6.154.15.24.4.234; 6.154.15.24.4.235; 6.154.15.24.4.236; 6.154.15.24.4.237; 6.154.15.24.4.238; 6.154.15.24.4.239; 6.154.15.24.4.240; 6.154.15.24.4.241; 6.154.15.24.4.242; 6.154.15.24.4.243; 6.154.15.24.4.244; 6.154.15.24.4.245; 6.154.15.24.4.246; 6.154.15.24.4.247; 6.154.15.24.4.248; 6.154.15.24.4.249; 6.154.15.24.4.250; 6.154.15.24.4.251; 6.154.15.24.4.252; 6.154.15.24.4.253; 6.154.15.24.4.254; 6.154.15.24.4.255; 6.154.15.24.4.256; 6.154.15.24.4.257; 6.154.15.24.4.258; 6.154.15.24.4.259; 6.154.15.24.4.260; 6.154.15.24.4.261; 6.154.15.24.4.262; 6.154.15.24.4.263; 6.154.15.24.4.264; 6.154.15.24.4.265; 6.154.15.24.4.266; 6.154.15.24.4.267; 6.154.15.24.4.268; 6.154.15.24.4.269; 6.154.15.24.4.270; 6.154.15.24.4.271; 6.154.15.24.4.272; 6.154.15.24.4.273; 6.154.15.24.4.274; 6.154.15.24.4.275; 6.154.15.24.4.276; 6.154.15.24.4.277; 6.154.15.24.4.278; 6.154.15.24.4.279; 6.154.15.24.4.280; 6.154.15.24.4.281; 6.154.15.24.4.282; 6.154.15.24.4.283; 6.154.15.24.4.284; 6.154.15.24.4.285; 6.154.15.24.4.286; 6.154.15.24.4.287; 6.154.15.24.4.288; 6.154.15.24.4.289; 6.154.15.24.4.290; 6.154.15.24.4.291; 6.154.15.24.4.292; 6.154.15.24.4.293; 6.154.15.24.4.294; 6.154.15.24.4.295; 6.154.15.24.4.296; 6.154.15.24.4.297; 6.154.15.24.4.298; 6.154.15.24.4.299; 6.154.15.24.4.300; 6.154.15.24.4.301; 6.154.15.24.4.302; 6.154.15.24.4.303; 6.154.15.24.4.304; 6.154.15.24.4.305; 6.154.15.24.4.306; 6.154.15.24.4.307; 6.154.15.24.4.308; 6.154.15.24.4.309; 6.154.15.24.4.310; 6.154.15.24.4.311; 6.154.15.24.4.312; 6.154.15.24.4.313; 6.154.15.24.4.314; 6.154.15.24.4.315; 6.154.15.24.4.316; 6.154.15.24.4.317; 6.154.15.24.4.318; 6.154.15.24.4.319; 6.154.15.24.4.320; 6.154.15.24.4.321; 6.154.15.24.4.322; 6.154.15.24.4.323; 6.154.15.24.4.324; 6.154.15.24.4.325; 6.154.15.24.4.326; 6.154.15.24.4.327; 6.154.15.24.4.328; 6.154.15.24.4.329; 6.154.15.24.4.330; 6.154.15.24.4.331; 6.154.15.24.4.332; 6.154.15.24.4.333; 6.154.15.24.4.334; 6.154.15.24.4.335; 6.154.15.24.4.336; 6.154.15.24.4.337; 6.154.15.24.4.338; 6.154.15.24.4.339; 6.154.15.24.4.340; 6.154.15.24.4.341; 6.154.15.24.4.342; 6.154.15.24.4.343; 6.154.15.24.4.344; 6.154.15.24.4.345; 6.154.15.24.4.346; 6.154.15.24.4.347; 6.154.15.24.4.348; 6.154.15.24.4.349; 6.154.15.24.4.350; 6.154.15.24.4.351; 6.154.15.24.4.352; 6.154.15.24.4.353; 6.154.15.24.4.354; 6.154.15.24.4.355; 6.154.15.24.4.356; 6.154.15.24.4.357; 6.154.15.24.4.358; 6.154.15.24.4.359; 6.154.15.24.4.360; 6.154.15.24.4.361; 6.154.15.24.4.362; 6.154.15.24.4.363; 6.154.15.24.4.364; 6.154.15.24.4.365; 6.154.15.24.4.366; 6.154.15.24.4.367; 6.154.15.24.4.368; 6.154.15.24.4.369; 6.154.15.24.4.370; 6.154.15.24.4.371; 6.154.15.24.4.372; 6.154.15.24.4.373; 6.154.15.24.4.374; 6.154.15.24.4.375; 6.154.15.24.4.376; 6.154.15.24.4.377; 6.154.15.24.4.378; 6.154.15.24.4.379; 6.154.15.24.4.380; 6.154.15.24.4.381; 6.154.15.24.4.382; 6.154.15.24.4.383; 6.154.15.24.4.384; 6.154.15.24.4.385; 6.154.15.24.4.386; 6.154.15.24.4.387; 6.154.15.24.4.388; 6.154.15.24.4.389; 6.154.15.24.4.390; 6.154.15.24.4.391; 6.154.15.24.4.392; 6.154.15.24.4.393; 6.154.15.24.4.394; 6.154.15.24.4.395; 6.154.15.24.4.396; 6.154.15.24.4.397; 6.154.15.24.4.398; 6.154.15.24.4.399; 6.154.15.24.4.400; 6.154.15.24.4.401; 6.154.15.24.4.402; 6.154.15.24.4.403; 6.154.15.24.4.404; 6.154.15.24.4.405; 6.154.15.24.4.406; 6.154.15.24.4.407; 6.154.15.24.4.408; 6.154.15.24.4.409; 6.154.15.24.4.410; 6.154.15.24.4.411; 6.154.15.24.4.412; 6.154.15.24.4.413; 6.154.15.24.4.414; 6.154.15.24.4.415; 6.154.15.24.4.416; 6.154.15.24.4.417; 6.154.15.24.4.418; 6.154.15.24.4.419; 6.154.15.24.4.420; 6.154.15.24.4.421; 6.154.15.24.4.422; 6.154.15.24.4.423; 6.154.15.24.4.424; 6.154.15.24.4.425; 6.154.15.24.4.426; 6.154.15.24.4.427; 6.154.15.24.4.428; 6.154.15.24.4.429; 6.154.15.24.4.430; 6.154.15.24.4.431; 6.154.15.24.4.432; 6.154.15.24.4.433; 6.154.15.24.4.434; 6.154.15.24.4.435; 6.154.15.24.4.436; 6.154.15.24.4.437; 6.154.15.24.4.438; 6.154.15.24.4.439; 6.154.15.24.4.440; 6.154.15.24.4.441; 6.154.15.24.4.442; 6.154.15.24.4.443; 6.154.15.24.4.444; 6.154.15.24.4.445; 6.154.15.24.4.446; 6.154.15.24.4.447; 6.154.15.24.4.448; 6.154.15.24.4.449; 6.154.15.24.4.450; 6.154.15.24.4.451; 6.154.15.24.4.452; 6.154.15.24.4.453; 6.154.15.24.4.454; 6.154.15.24.4.455; 6.154.15.24.4.456; 6.154.15.24.4.457; 6.154.15.24.4.458; 6.154.15.24.4.459; 6.154.15.24.4.460; 6.154.15.24.4.461; 6.154.15.24.4.462; 6.154.15.24.4.463; 6.154.15.24.4.464; 6.154.15.24.4.465; 6.154.15.24.4.466; 6.154.15.24.4.467; 6.154.15.24.4.468; 6.154.15.24.4.469; 6.154.15.24.4.470; 6.154.15.24.4.471; 6.154.15.24.4.472; 6.154.15.24.4.473; 6.154.15.24.4.474; 6.154.15.24.4.475; 6.154.15.24.4.476; 6.154.15.24.4.477; 6.154.15.24.4.478; 6.154.15.24.4.479; 6.154.15.24.4.480; 6.154.15.24.4.481; 6.154.15.24.4.482; 6.154.15.24.4.483; 6.154.15.24.4.484; 6.154.15.24.4.485; 6.154.15.24.4.486; 6.154.15.24.4.487; 6.154.15.24.4.488; 6.154.15.24.4.489; 6.154.15.24.4.490; 6.154.15.24.4.491; 6.154.15.24.4.492; 6.154.15.24.4.493; 6.154.15.24.4.494; 6.154.15.24.4.495; 6.154.15.24.4.496; 6.154.15.24.4.497; 6.154.15.24.4.498; 6.154.15.24.4.499; 6.154.15.24.4.500; 6.154.15.24.4.501; 6.154.15.24.4.502; 6.154.15.24.4.503; 6.154.15.24.4.504; 6.154.15.24.4.505; 6.154.15.24.4.506; 6.154.15.24.4.507; 6.154.15.24.4.508; 6.154.15.24.4.509; 6.154.15.24.4.510; 6.154.15.24.4.511; 6.154.15.24.4.512; 6.154.15.24.4.513; 6.154.15.24.4.514; 6.154.15.24.4.515; 6.154.15.24.4.516; 6.154.15.24.4.517; 6.154.15.24.4.518; 6.154.15.24.4.519; 6.154.15.24.4.520; 6.154.15.24.4.521; 6.154.15.24.4.522; 6.154.15.24.4.523; 6.154.15.24.4.524; 6.154.15.24.4.525; 6.154.15.24.4.526; 6.154.15



UWAGA:
 W ZAKRESIE INWESTYCJI WYSTĘPIĄ GEODEZYJNE PUNKTY OSNOWE GEODEZYJNE, KTÓRE ZGODNIE Z USTAWĄ "PRAWO GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE" PODLAGAJĄ OCHRONIE. OBOWIAZKIEM INWESTORA JEST ZABEZPIECZENIE PUNKTÓW OSNOWY PRZED ZNISZCZENIEM. SPOSOB ZABEZPIECZENIA MAŁEJ LUB CIĘŻKIEJ FIRMIE GEODEZYJNEJ PRZEWODZĄCEJ OBSŁUGĘ INWESTYCJI, W PRZYPADKU BRAKU MOŻLIWOŚCI ZABEZPIECZENIA PRZED ZNISZCZENIEM PUNKTU MAŁEJ GO PRZENIEŚĆ, OBOWIAZKEM ZŁOŻENIA PRZENIESIENIA PUNKTU MAŁEJ DO INWESTORA I MAŁEJ GO ZŁOŻENIA GEODEZYJNEJ. ROBOTY W POBLIŻU PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNEJ MAŁEJ PRZEWODZĄC POD NADZOREM GEODEZYJNYM.

- LEGENDA:**
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRANTYJACJONNA BĘDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA BĘDĄCA W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA GRANTYJACJONNA BĘDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA BĘDĄCA W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - PROJ. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA
 - PROJ. ZŁĄCZE KABLOWO-POMIAROWE
 - PROJ. SZYBKA STEROWNICZA
 - PROJ. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ NIE OBJĘTE WNIOSEM O POZWOLENIE NA BUDOWĘ
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE STAROSTY OLESNICKIEGO
 - NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH WNIOSEM BĘDĄCE W ZAKRESIE WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
 - S10 PROJ. STUDIA KANALIZACJONNA
 - P1 PROJ. PRZEPOMIOWNIA SCIEKÓW
 - P2 PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KANALIZACJI TŁOCZNEJ
 - E1 PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA KABLA ELEKTRYCZNEGO

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH - Sekcja: 6.153.15.04.2.2

Objekt: *Grabowo Wielkie*
 Gmina: *Twardogóra*
 Numer Identyfikatora Obrębu: *0011 Grabowo Wielkie*
 Numer jednostki ewidencyjnej: *021408 5 - Twardogóra*
 Powiat: *olesnicki*
 Województwo: *dolnośląskie*

Skala: *1 : 500*
 Układ współrzędnych: *2009/18*
 Poziom odniesienia wysokości: *Kronsztadt 86*
 Id. zgłoszenia: *1998-153/2/14*

- Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:
- Map zasadnicze w skali 1:500, układ 2009/18 - sekcje: 6.154.15.24.4.1; 6.154.15.24.4.2; 6.154.15.24.4.4; 6.154.15.24.2.2; 6.154.15.24.2.3; 6.154.15.24.2.4; 6.154.15.04.2.2; 6.153.15.04.2.4; 6.154.15.25.1.1; 6.154.15.25.1.2; 6.154.15.25.1.3; 6.154.15.25.1.4; 6.154.15.25.3.2; 6.154.15.25.3.3; 6.154.15.25.3.4; 6.153.15.05.1.1; 6.153.15.05.1.3; 6.153.15.05.1.4; 6.154.15.25.2.1; 6.154.15.25.2.2; 6.154.15.25.2.3; 6.154.15.25.2.4; 6.154.15.25.4.1; 6.154.15.25.4.2; 6.154.16.21.1.3; 6.154.16.21.1.4; 6.154.16.21.3.1; 6.154.16.21.3.2; 6.154.16.21.3.3; 6.154.16.21.4.1; 6.154.16.21.4.2; 6.154.16.22.1.1; 6.154.16.22.1.3; 6.154.16.22.3.1.
 - Granice i nr działek ewidencyjnych według danych POKiG w Olesnicy z dnia 25.08.2014
 - Danych branżowych części uzbrojenia podziemnego.
 - Pomiaru zieleni wysokości i pomiarów przyrody oraz pomiaru innych obiektów wskazanych przez projektanta.

- Informacje dodatkowe:
- zakres pomiaru.
 - Redakcja znaków zgodna z instrukcją techniczną K-1 (1979)/K-1 (Podstawowa Mapa Kraju z 1998r.).
 - Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru.
 - Stopień kartometryczności mapy do celów projektowych jest zgodny z przepisami instrukcji technicznej K-1 (1979)/K-1 (Podstawowa Mapa Kraju z 1998r.).
 - Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegające wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.
 - Nie wyklucza się tłumienia w terenie różnic uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnotowane w czasie inwenturyzacji geodezyjnej.
 - Niniejsza mapa może służyć do projektowania obiektów budowlanych w odległości większej, łąd równej 4.0m od granicy działki.
 - Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążenia sztywności gruntowych.

- Uzbrojenie opracowano na podstawie:
- Danych branżowych z literą B
 - Pośredniego ustalenia przebiegu aparatury elektromagnetycznej z literą A
 - Danych rastrowych z literą D
 - Bezpośrednich pomiarów powykonawczych - bez litery.

W związku z tym w częściach 1, 2 i 3 nie gwarantujemy kompletności, a dokładności położenia uzbrojenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy.

Aktualność mapy do celów projektowych na dzień: *02.12.2014r.*

GEODETA UPRAWNIENIONY
Miroslaw Wroblewski
 ul. Dobrowskiego 76, tel. 691 723372
 66-400 Gorzów Wlkp.

DRAFT
 Geodezja Planów Zmawadzki
 ul. Brzozowa 76, Poznańskie
 66-446 Daleszcin
 NIP 699-882-20-89, REGON 080084434
 tel. 74 94 914 814

Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego: _____
 Nazwa jednostki wykonawstwa geodezyjnego: _____

Podawca nie, zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Opis arsewalizacji państwowej zasobu geodezyjnego i kartograficznego	STAROSTA RATUSZU OLESNICKIEGO
Nazwa materiału zlecenia	INFORMACJA O WYKONANIU PRACY
Stan/okres ewaluacji/terminu zlecenia	2014-12-11
Data wykonania kopii	2014-12-11
Imię i nazwisko i podpis osoby odpowiedzialnej za zlecenie	Starosta Olesnicki

EKO-INSTAL PRACOWNIA PROJEKTOWA	
EKO-INSTAL Harasimowicz i Wspólnicy Sp. z o.o. tel. 95 717 10 70 fax. 95 717 23 20 ul. Kazimierza Wielkiego 61, 66-400 Gorzów Wlkp. NIP 5961646792 REGON 080009361 email: biuro@eko-instal.biz www.eko-instal.biz	
OBIEKT	KANALIZACJA SANITARNA DLA MIEJSCOWOŚCI GRABOWO WIELKIE GMINA TWARDOGÓRA
NAZWA OPERACJONNA	PROJEKT BUDOWLANY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI GRABOWO WIELKIE, GMINA TWARDOGÓRA
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	DZIAŁKI NR.: 41, 638, 25, 844, 17/23, 36, 47, 46, 48/1, 49, 50, 48/2, 48/3, 21/5, 572, 497, 641, 642, 21/4, 17/11, 17/16, 61/4, 61/2, 61/4, 61/3, 61/7, 7/1, 8, 5, 388, 390/8, 384/1, 383/4, 383/3, 383/2, 383/1, 284/2, 191/2, 391/1, 368/4, 398, 336/5, 291/3, 294, 208, 336/206, 331, 719/1, 198, 17/2, 307, 261, 264, 222, 191/1 - OBRĘB GRABOWO WIELKIE, 216 - OBRĘB DĄBROWA, 10 - OBRĘB 13 TWARDOGÓRA
INWESTOR	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14, 56-416 Twardogóra
BRANŻA	SANITARNA
PROJEKTANT	mgr inż. Waldemar Harasimowicz Inż. projekt. w specj. instalac. w zakresie sieci i urządzeń, gaz., wodociąg. i kanalizac. nr LUK/0010/P005/05
SPRAWDZŁ	mgr inż. Ewina Kramm Inż. projekt. w specj. instalac. w zakresie sieci i urządzeń, gaz., wodociąg. i kanalizac. nr LUK/0034/P005/03
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
PROJEKTANT	mgr inż. Jacek Sawicki Inż. projekt. w specj. instalac. w zakresie sieci i urządzeń, elektrycznych i energet. nr LUK/0002/P005/05
SPRAWDZŁ	mgr inż. Zenon Cybulski Inż. projekt. w specj. instalac. w zakresie sieci i urządzeń, elektrycznych i energet. nr LUK/0003/P005/05
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
DATA	16.12.2014
SKALA	1:500
RYS.NR	25